Aus der Baseler Universitäts-Frauenklinik des Herrn Professor Dr. E. Bumm.

Ueber die

Infection der Ovarialkystome.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

VORGELEGT VON

GUSTAV ADOLF MANGOLD

Doctor der Philosophie

aus Sömmerda, Thüringen.

BASEL

SCHWEIZ. VERLAGS-DRUCKEREI

1895.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543921_0025

Meiner lieben Frau

Joey

geb. Jacobsz

gewidmet.

Einleitung.

Dank der Fortschritte, welche die Abdominalchirurgie in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, ist die Exstirpation nicht complicirter Ovarialcysten zu einer prognostisch günstigen, man kann wohl sagen ungefährlichen Operation geworden. Man hat gelernt, die Gefahren der septischen Infection, der Blutung, der Darmocclusion fast vollständig auszuschliessen; Misserfolge treten, von seltenen Ausnahmsfällen abgesehen, nur noch da ein, wo es sich um besonders complicirte Operationen handelt.

So lange nun diese Complicationen lediglich chirurgischer Art sind, in schwierig zu lösenden Adhaesionen, Mangel eines bequem zu unterbindenden Stieles oder in sonstigen technischen Schwierigkeiten bestehen, hängt die Prognose natürlich in erster Linie von der Erfahrung und der manuellen Geschicklichkeit des Operateurs ab. Hier ist der Begriff einer complicirten Operation sehr individuell zu fassen. Es giebt aber noch eine Reihe anderer Complicationen, welche sozusagen mehr organischer Natur sind, durch die Technik viel weniger oder gar nicht beeinflusst werden können und für den schliesslichen Erfolg der Operation von Bedeutung sind. Dahin gehört die maligne Entartung der Ovarialtumoren, die Complication mit Schwangerschaft und Geburt; dahin gehört endlich auch die bacterielle Infection der Cysten. Während der Einfluss von Schwangerschaft und Geburt auf die Cysten und ihre Exstirpation schon mehrfach Gegenstand eingehender Bearbeitung geworden ist und auch über die maligne Entartung der Cysten mehrfache Zusammenstellungen gemacht worden sind, besitzen wir über die Möglichkeit und die Bedeutung der bacteriellen Infection von Ovarialcysten zur Zeit nur einzelne, vielfach zerstreute Mitteilungen, aber keine umfassende Kenntniss, da die verschiedenen Arbeiten, die sich mit der Ruptur und der Achsendrehung der

Ovarialtumoren beschäftigen, die Verjauchung wie Vereiterung der Cysten nur nebenbei behandeln und speciell auf die bacteriologische Frage der Aetiologie nur andeutungsweise sich einlassen.

Auf Veranlassung des Herrn Professor E. Bumm soll es nun in folgender Arbeit unternommen werden, die Angaben, welche sich in der Literatur über bacterielle Invasion der Ovarialcysten vorfinden, zu sammeln und zu sichten und unter Beigabe neuer Fälle zu einer mehr systematischen Darstellung zu verwerten. Das Ganze kann nach der Lage der Dinge allerdings nur ein Versuch bleiben, denn wenn auch die Zahl der Beobachtungen eine sehr grosse ist, in welchen wir nach unseren heutigen Anschauungen eine Infection als vorhanden ansehen müssen, so ist doch meistens die Beschreibung eine so mangelhafte, dass sich genauere Schlüsse nicht ziehen lassen.

Allein wenn durch die folgende Arbeit auch nur eine Anregung dazu gegeben wird, dass in einschlägigen Fällen künftighin auf die Anwesenheit von Bacterien in den Cysten genau geachtet wird, so dürfte damit nicht nur ein wissenschaftliches, sondern auch practisches Interesse gefördert werden.

Es kommen bei der Infection der Ovariencysten recht verschiedenartige Mikroorganismen in Betracht, als da sind: saprophytische Keime, Eitererreger und septische Mikroben, Typhus und Colonbacillen, Gonococcen, Tuberkelbacillen, Influenzabacterien (?), die Keime der Malaria. Für alle diese Bacterien kann der flüssige Inhalt der Ovarialcysten unter Umständen einen Nährboden abgeben, auf welchem sie sich vermehren und durch ihr Wachstum secundär Veränderungen in der Zusammensetzung des Substrates und in den Wandungen der Cyste hervorrufen, die von bemerkenswerten klinischen Symptomen begleitet und auch für die operative Behandlung nicht gleichgültig sind.

Wie jedoch gleich Anfangs betont werden soll, stellt die Cystenflüssigkeit nicht für alle die genannten Keime einen gleich günstigen Nährboden dar, auch scheint die Beschaffenheit der Flüssigkeit selbst auf das Wachstum von Keimen ein und derselben Art von bedeutendem Einfluss zu sein. Je schleimiger

und dicker, je reicher an Colloid der Inhalt der Cyste ist, desto weniger entwickeln sich im Allgemeinen die Keime, während der mehr seröse, dünnflüssige Inhalt selbst für Gonococcen, die mit zu den am schwersten zu züchtenden Mikroorganismen gehören, ein gutes Nährmedium abgibt. Endlich kann die frisch-entleerte Cystenflüssigkeit auch direct keimtödtende Eigenschaften besitzen, wie wir sie von dem Blute und anderen Körpersäften jetzt kennen. Wenn es auch späteren Untersuchungen überlassen bleiben muss, Genaueres über diese Verhältnisse festzustellen, so durften sie doch hier nicht ganz unerwähnt bleiben, weil sie geeignet sind, manche sonst unverständliche klinische Erscheinung zu erklären.

Wir gehen nun dazu über, die einzelnen Formen der Infection zu betrachten, welche an den Ovariencysten beobachtet werden.

I. Die saprophytische Infection.

Dieselbe gehört zu den gewöhnlichsten Arten der Infection und war zu der Zeit, als die Punction in der Therapie der Ovarialcysten noch eine grosse Rolle spielte, jedenfalls ausserordentlich häufig und bei dem traurigen Ausgang der Krankheit oft direct beteiligt. Es giebt verschiedene Wege, auf denen Fäulnisskeime in die Cyste hineingelangen können. Der einfachste und directeste ist die Verschleppung solcher Mikroben durch Instrumente oder durch Lufteintritt bei der Punction. Es muss aber auch die Möglichkeit anerkannt werden, dass durch die Blutbahn, bei septisch-pyaemischen Processen und direct von benachbarten Hohlorganen, in erster Linie vom Darme her unter gewissen Umständen Fäulnissmikroorganismen in die Cyste gelangen können.

Was zunächst die Einimpfung bei der Punction anbelangt, so werden bei der heutigen Sterilisationsmethode der Instrumente durch diese selbst wohl selten Keime mitgebracht werden. Dagegen ist das Eindringen von Luft in Form kleiner und kleinster Blasen, welche sich an den Unebenheiten zwischen dem Stilett und der Hülse des Troicar befinden, selbst bei grosser

Vorsicht nicht immer zu vermeiden. Diese Luftmengen brauchen nicht notwendig Keime mit sich zu führen, auch ist es denkbar, dass geringe Mengen von Mikroorganismen durch bacterienfeindliche Stoffe des Cysteninhaltes abgetödtet werden. Es kann aber auch der umgekehrte Fall eintreten, dass in den eingeführten Luftmengen Keime in grosser Anzahl sich vorfinden und in der Cystenflüssigkeit alsbald so vermehren, dass die Erscheinungen der Fäulniss sich bemerkbar machen. Endlich ist daran zu erinnern, dass in den tieferen Schichten der Epidermis Bacterien, insbesondere ein Staphylococcus albus pyogenes, vorkommen, welche selbst einer energischen Desinfection Widerstand leisten und bei der Punction von dem Troicar mit in das Innere der Cyste fortgerissen werden können. Treten alle diese Möglichkeiten nicht bei der ersten Punction ein, so können sie sich bei der zweiten und dritten ereignen: je häufiger punctirt wird, desto grösser ist jedenfalls die Wahrscheinlichkeit, dass es einmal — früher oder später — zur putriden Zersetzung des Inhaltes kommt.

Ein sehr lehrreiches und zugleich gut untersuchtes Beispiel dafür kann ich in Folgendem anführen:

Fall 1.[1])

Frau M. K., 58 Jahre alt, als Kind stets gesund und später regelmässig menstruirt, hatte viermal normal geboren. Die Menopause trat Anfangs der 50er Jahre ein, um diese Zeit machte sie einen Typhus, später eine Typhlitis durch. Im Jahre 1886 wurde zuerst ein mannskopfgrosser Tumor im Leibe constatirt, der bis 1890 allmälig an Grösse zunahm und die Ausdehnung eines hochschwangeren Uterus erreichte.

Von 1890—1892 Stillstand des Wachstums, das durch regelmässige Messungen des Unterleibsumfanges controllirt wurde.

Von 1892 ab rasche Zunahme der Geschwulst, die nun Verdauungsbeschwerden und Atemnot, besonders beim Gehen bewirkte. Die dünnwandige, fluctuirende Geschwulst stand überall am Rippenbogen an und hatte den Leib zu enormer Grösse ausgedehnt. Stuhlgang konnte nur durch den fortwährenden Gebrauch von Abführmitteln und Eingiessungen erzielt werden. Die Patientin consultirte eine Reihe von Aerzten, konnte sich aber nicht zu der von allen Seiten vorgeschlagenen Operation entschliessen. Wegen weiterer Zunahme des Leibes und heftiger Beschwerden wurde am 13. April 1893 die Punction mit einem dünnen Troicar vorgenommen und eine grosse Menge brauner, etwas missfarbiger, aber geruchloser Flüssigkeit entleert.

[1]) Prof. E. Bumm.

Darauf trat Wohlbefinden ein, kein Fieber, dagegen starke Schmerzen an der Punctionsstelle. Der Leib füllte sich jedoch schnell wieder an, sodass Ende Juli bereits die zweite Punction nötig wurde, die ebenfalls mit Erleichterung der Beschwerden und fieberlos verlief. Anfangs October musste zum dritten Male punctirt werden. Es wurde eine grosse Menge von derselben Flüssigkeit entleert wie die beiden ersten Male.

Schon am nächsten Tage Abends trat Frösteln und Fieber auf, welches nun unter starkem Verfall der Kräfte stetig anhielt.

Status am 2. November 1893. Grosse, stark abgemagerte Frau, mit ängstlichem Gesichtsausdruck in halb sitzender Stellung im Bett und in starker Atemnot, Rachencatarrh mit Hustenanfällen, Herz und Lungen ohne Anomalien. Der Leib ist auf das Aeusserste ausgedehnt und überall prall gespannt, die Haut glänzend und leicht ödematös. Umfang in Nabelhöhe beträgt 196 cm. Die Percussion ergiebt bis zu Nabelhöhe nach beiden Seiten in halbmondförmig-aufsteigender Curve überall Dämpfung. Vom Nabel aufwärts tympanitischer Schall, der nach links in den hellen Ton des Magens und der Därme übergeht, nach rechts nur durch eine zwei Finger breite Zone gedämpften Tones von der Lunge getrennt ist. Die Dämpfung ändert ihre obere Grenze bei Seitenlage ähnlich wie dieses von ascitischen Flüssigkeiten bekannt ist. Die Auscultation ist unten von negativem Resultat, oberhalb des Nabels hört man klingende, grossblasige Rasselgeräusche und Darmgeräusche. Die Betastung ist wegen der starken Spannung der Hautdecken wenig ergiebig. Man fühlt nur undeutlich die Kuppe der Geschwulst, die überall gleichmässig und sehr fest gespannt erscheint. Unten pflanzt sich der Wellenschlag von einer Bauchseite zur anderen fort.

Die Genitaluntersuchung ergiebt einen atrophischen Uterus in Anteversion, der Douglas ist durch eine prall gespannte Geschwulst ausgedehnt und das hintere Scheidengewölbe herabgedrängt. Die untere Kuppe der Geschwulst wird auch vom Mastdarm aus gut gefühlt.

Häufiger Urindrang, der Harn spärlich, dick, übelriechend, Spuren von Eiweiss enthaltend.

Oedem an beiden Unterschenkeln.

Temperatur Morgens 38,5; Puls 116.

Es besteht Schlaflosigkeit, viel Uebelsein, zuweilen Erbrechen. Kein Appetit, Durst vermehrt. Stuhlgang gewöhnlich retardirt, zeitweise Diarrhoeen.

In den folgenden Tagen wird der Zustand der Patientin stetig schlechter, die Temperatur schwankt zwischen 37,8 Morgens und 39,9 Abends, Puls 112 bis 130. Gewöhnlich tritt Nachmittags leichtes Frösteln ein, das $^1/_2$ bis 1 Stunde anhält. Morphium bringt keine Erleichterung, der Leib ist so aufgetrieben, und die Atmung so erschwert, dass Patientin nun selbst die Operation verlangt.

Dieselbe wurde am 19. November ausgeführt.

Chloroformnarcose. Schnitt von Symphyse bis drei Finger über den Nabel. Nach Spaltung der Bauchwand kommt die vordere Fläche der Cyste zu Gesicht, die sich nach unten frei, nach oben dagegen mit dem Peritoneum parietale, dem Magen und Darm überall verklebt erweist. Die frischen Ver-

klebungen lassen sich ohne Blutung mit der Hand leicht trennen. Es wird die Cyste mit dem Messer punctirt und entleert sich nun neben massenhaften, höchst übelriechenden Gasblasen, braune, übelriechende, zum Teil schaumige Flüssigkeit, die teilweise in einem Gefäss aufgefangen wird. Es gelingt nach der Entleerung, die Cystenwand mehr und mehr vor die Bauchhöhle zu ziehen und so ein Einfliessen des Inhaltes zu vermeiden. Der Rest der Cyste folgte leicht, sie geht vom linken Ligamentum latum aus und kann ihr breiter aber dünner Stiel mit drei Ligaturen ohne Schwierigkeiten abgebunden werden. Hinter der grossen Cyste kommt noch eine mannskopfgrosse zweite Cyste zum Vorschein, die dem rechten Eierstock angehört, leicht entwickelt und abgebunden wird. — Schluss der Bauchwunde; der Leib ist nun tief muldenförmig eingezogen.

Die Beckenhöhle, in welche bei der Punction der ersten Cyste etwas von dem zersetzten Inhalt eingeflossen war, wurde mit Kochsalzcompressen gereinigt und ein Drainagestreifen in den unteren Wundwinkel eingelegt.

Die Temperatur, welche am Abend vor der Operation noch 38,9 und am Operationstage 38.2 betragen hatte, sank nach der Operation auf die Norm herab. Die Patientin blieb von da an fieberfrei, es folgte eine schnelle Reconvalescenz und schon nach vier Wochen konnte Patientin völlig geheilt den ersten Ausgang machen.

Die Hauptbeschwerden der Reconvalescenz bestanden in Atemnot, welche durch die Erschwerung der Zwerchfellatmung, die ihren Grund in der starken Ausdehnung des Brustkorbes und der tiefen Einziehung des Leibes hatte, bedingt war. Mit dem allmäligen Einsinken des Brustkorbes verschwanden auch die Atembeschwerden.

Die anatomische und bacteriologische Untersuchung der exstirpirten Cysten und ihres Inhaltes ergab Folgendes:

Der grosse Tumor besteht aus einer Hauptcyste und vier gänseeigrossen und vielen kleinen Cysten. Der Inhalt dieser letzten ist dicke Colloidmasse und nicht zersetzt. Die Wandungen bieten das gewöhnliche Bild eines Kystoma proliferum glandulare.

Die Wand der grossen Cyste ist im Innern mit vielen Haemorrhagien durchsetzt, auf der Aussenseite zeigt das Peritoneum überall grauen Belag.

Mikroskopisch besteht die Innenfläche aus einem Granulationsgewebe, welches sich in der Tiefe in faseriges Bindegewebe mit reichlicher Zelleninfiltration verliert. Nur stellenweise sind noch Reste einer Epithelauskleidung zu sehen, die Zellen in trüben Verfall begriffen, gestatteten nur eine mangelhafte Kernfärbung. Mit Methylenblau gefärbte Schnitte zeigen eine massenhafte Auflagerung von Bacterienhaufen unter denen besonders zoogloeaartige Coccenrassen bemerkbar sind. Daneben kurze dicke Stäbchen und lange Bacillenfäden. Die Bacterien dringen nirgends in die Gewebe ein.

Die kleine einkammerige Cyste zeigt einen glänzenden Peritonealüberzug, im Innern ein einschichtiges niedriges Epithel und seriösen Inhalt.

Von der aufgefangenen Flüssigkeit wurden fünf Culturen in geschichtetem Agar angelegt, die bereits nach zwei Tagen ein reichliches Wachstum unter Bildung von Gasblasen erkennen liessen.

Es wurden aus diesen Culturen unter Luftabschluss cultivirt:

1) Staphylococcus albus pyogenes, auch aërob wachsend.
2) Ein sehr kleiner Diplococcus, nur anaërob, gasbildend.
3) Ein dicker, kurzer Bacillus, ähnlich dem Bacillus coli communis, gasbildend, aërob und anaërob.
4) Eine rosa Hefeform, aërob wachsend.
5) Ein nicht näher bestimmter Schimmelpilz, der in weissgrauen Flecken auf der Oberfläche aller Platten wuchs.

Wie sich aus Vorstehendem ergiebt, handelte es sich also um eine putride Zersetzung des Cysteninhaltes, bedingt durch ein Bacteriengemisch, das bei der Punction zum Teil wie Schimmelsporen mit der Luft, zum Teil vielleicht wie der Staphylococcus albus aus den tieferen Hautschichten in die Cyste eingeführt worden waren und zur reichlichen Bildung von übelriechenden Gasen führte, die eine übermässige und sehr rasche Zunahme der Geschwulst bedingten. Der Resorption der putriden Stoffe ist wohl das anhaltende Fieber zuzuschreiben, an dem die Patientin vom Tage der Punction an bis zur Entfernung der Geschwulst litt.

Aehnliche Beobachtungen über Verjauchung nach Punction oder Incision sind in der Literatur ziemlich zahlreich zu finden, bei welchen allerdings fast durchweg auf das bacterielle Verhalten der putriden Cystenflüssigkeit nicht besonders Rücksicht genommen ist. Ich führe hier nur solche an, in welchen nachträglich noch durch die Ovariotomie oder durch die Section der ganze Sachverhalt klargestellt worden ist.

Fall 2.[1])

Ovariotomie bei eiteriger Peritonitis.

Diagnose: Ovarialcyste.

Nach der Punction, am 27. September, tritt in der darauffolgenden Nacht Unruhe der Patientin ein, sie bekam tympanitische Auftreibung des Leibes, heftige Schmerzen, Dyspnoë, sehr kleinen Puls und die Temperatur stieg am nächsten Abend auf 38,5. Am zweiten Tage war in der linken hypogastrischen

[1]) Archiv für Gynäkologie. XVII. 1881. Pg. 112. Mitteilungen aus der Praxis von Dr. P. Reuss.

Gegend Dämpfung nachweisbar, die durch Austritt von Ovarialflüssigkeit in die Bauchhöhle hätte erklärt werden können; nach einigen starken diarrhoischen Entleerungen war dieselbe nicht mehr zu constatiren. Am dritten Tage stellte sich eine Uterusblutung ein und Sinken der Temperatur auf die Norm: Durchfälle und Leibschmerzen dauern noch fort. Die Blutung hielt vom 30. September bis 18. October an; die Abgänge hatten öfters so üblen Geruch, dass Carboleinspritzungen nötig waren. Die Temperatur stieg und erreichte mit 39.5 am 8. October ihr Abendmaximum bei regelmässigen starken Morgenremissionen. Am 21. October nochmals 39.5. dann normale Temperatur.

Eine weitere Untersuchung ergab, dass die Cyste nicht mehr frei beweglich, sondern im Douglas adhaerent war; auch die früher constatirte freie Beweglichkeit des Uterus war verschwunden.

Operation am 4. November. Die Cyste war allseitig verwachsen. Beim Versuche, die Lösung der Adhaesionen seitlich nach der Tiefe fortzusetzen, kam die Hand beiderseits von der Cyste in je ein circa faustgrosses Eiterdépôt. nach dessen Eröffnung äusserst übler, fast cadaveröser Geruch entströmte. Nach möglichst vollkommener Entfernung der Eitermassen zeigte es sich, dass die Basis der einfächerigen Cyste so fest mit dem Douglas und der Hinterwand des Uterus verwachsen war, dass an eine vollkommene Entfernung nicht zu denken war. Der Rest wurde daher möglichst verkleinert. Es wurde permanent irrigirt. Die Patientin blieb schmerzfrei und wurde Ende Februar geheilt entlassen.

Fall 3.[1])

M. D., unverheiratet, bis neun Monate vor der Aufnahme stets gesund, hereditär nicht belastet, litt an einer schnell wachsenden Ovarialcyste, die am 19. Januar 1875 punctirt wurde. Am Tage nach der Punction fühlte sich die Patientin sehr schwach, hatte Schmerzen im Abdomen und Abends einen Schüttelfrost. Ihr Zustand verschlimmerte sich in rapider Weise, sie litt an anhaltendem Erbrechen und häufigen Schüttelfrösten. Temperatur stieg auf 105° F. und differirte täglich um 3—6° F. Unter heftigen Schmerzen füllte sich die Cyste schnell wieder.

Am 6. Februar wurde die **Operation** ausgeführt.

Bei der Punction der Cyste entleerten sich stinkendes Gas und mehrere Liter stinkender Flüssigkeit. Ein Handteller grosses Stück der hinteren Cystenwand war im Zustand beginnender Gangrän.

Am 23. Februar stand die Patientin auf und wurde am 7. März geheilt entlassen.

[1]) The Lancet. 1873. Pg. 906. Ovariotomy during acute suppuration of an ovarian cyst, the result of tapping. Rapid recovery. By T. Pridgin Teale M. B.

Fall 4.[1])

Alter 35. **Operation** 1879.

Parientale, omentale und intestinale Adhaesionen, verjauchte Cyste mit Fistel.

Stiel. Ligatur. Heilung.

Fall 5.[2])

41 Jahre alt, 2 Kinder, kein Abort.

Operation 10. März 1892. Dauer 49 Minuten; rechtsseitige Ovarialcyste, Adhaesionen, Bauchhöhle für 24 Stunden drainirt. Höchste Temperatur in der ersten Woche nach der Operation 99° F.

Die Cyste war zweimal vor der Operation punctirt worden und entleerte bei der Operation 3 Liter faulen, stinkenden Eiters.

Die Patientin wurde geheilt und litt im October 1893 nur noch an einer kleinen Bauchhernie.

Fall 6.[3])

Ww. X., 58 Jahre alt, zwischen October 1869 und Januar 1871 acht Mal punctirt von Dr. Webb. 14 Tage nach der letzten Punction traten heftige Schmerzen und Empfindlichkeit im Abdomen ein, heftiges Erbrechen und rapides Wachstum des Tumors. Fieber. Temperatur 101,4° F.

Operation am 27. Januar. Die Cyste enthielt „13 pints of excessively fetid purulent fluid". Sechs Stunden nach der Operation normale Temperatur. Spencer Wells sah niemals eine bessere, durch nichts unterbrochene Heilung. Nicht ein einziges Mal kam es nach Entfernung der Cyste zur Fieberhitze.

Fall 7.[4])

Mrs. S., 51 Jahre alt, leidet seit vier Jahren an einem Ovarialtumor. Im letzten Jahre wurden zwei Punctionen nötig. Die bis dahin gesunde und starke Frau wurde sehr schwach und das Leben ihr nutzlos.

Die Untersuchung ergab einen grossen Tumor, der Leber und Herz in die Höhe drängte; der Uterus stand tief, war aber in normaler Lage und beweglich. Dr. Keith punctirte am 1. December das dritte Mal. Bald nach dieser Punction zeigten sich die Symptome der Entzündung des Tumors, sodass am 9. December die **Operation** vorgenommen werden musste.

Aus der geöffneten Cyste flossen $1\,^1/_2$ Gallonen stinkender Flüssigkeit. Das Cysteninnere zeigte sich in einem Zustand völliger Zersetzung, die vordere Wand war mit einem sehr dicken Lager recenter, fauler Lymphe besetzt,

---

[1]) M. ch. Tr. Vol. LXIV. 1881. Pg. 157. No. 119. Thornton.

[2]) The Lancet. London. 1893. 2. Pg. 1505. R. Spencer.

[3]) Medical Times and Gazette. 1872. Jan. 27. Pg. 93. On the varieties of fever which follows surgical operations. By T. Spencer Wells.

[4]) The Lancet. London. July. 1865. Pg. 36. Ovariotomy, in which the cyst was in a state of gangrene. By Thomas Keith.

der grössere Teil der hinteren Wand war im Zustand völligen Zerfalles. Vor der Operation war der Puls 120, nach der Operation 90. Nach drei Wochen stand die Patientin auf und verliess völlig geheilt das Spital.

Fall 8.[1])

Miss H., 57 Jahre alt. Grosser multiloculärer Tumor, vor zwei Monaten punctirt.

Status praesens: Ende August 1872. Blass, fahl, ungesundes Aussehen. Puls schwach. Des Oedems der Extremitäten und Bauchdecken wegen einige Tage nach der Ankunft punctirt. Tumor auf die Hälfte reducirt. Dunkle, dicke, schleimige Flüssigkeit, da sie kein ungewöhnliches Aussehen bot, wurde sie nicht besonders untersucht. — Nach der Punction verschwand zwar das Oedem, kam aber schnell wieder, dazu stellten sich heftige Schmerzen und Empfindlichkeit auf der linken Seite unter den Rippen ein und abnorme Abmagerung. Puls 100—120, Temperatur immer unter normal. Keith dachte an eine maligne Geschwulst, beabsichtigte eine weitere Punction vorzunehmen und die Patientin dann zu entlassen, da er sie für eine Operation zu schwach hielt. Das Abdomen nahm an Grösse unaufhörlich zu, ebenso das Oedem der Vulva der Extremitäten und der Bauchdecken. Die vorgenommene Punction ergab zur grössten Ueberraschung zwei Gallonen von schrecklich putridem Eiter von gangränösem Geruch. — Keith hatte durch die niedrige Temperatur 96,5° F.; veranlasst, eine Vereiterung der Cyste ausgeschlossen. Die Temperatur blieb anhaltend niedrig, der Puls stieg jedoch beständig, die Zunge wurde trocken und rot, es traten Diarrhoeen auf und die Patientin wurde völlig apathisch.

Ovariotomie: 21. September. Temperatur im Mund 95° F., in der Axilla 95,5° F. Puls 130, so schwach, dass er kaum zu zählen war. Hochgradige Abmagerung, Oedem der unteren Extremitäten.

Die ganze Cyste war im Zustand der Vereiterung und der Verjauchung. Adhaesionen. Uterus und linkes Ovarium gesund. Nach der **Operation** sah die Patientin wie eine Todte aus; sie erhielt ein warmes Bad und Injectionen von Cognac ins Rectum. 24 Stunden nach der Operation Flatus. Temperatur 97° F., warmer Schweiss.

Vier Wochen nach der Operation kehrte sie nach Hause zurück und erfreut sich seit dieser Zeit ausgezeichneter Gesundheit.

Fall 9.[2])

Aufnahme: 26. April 1878. S. M., 46 Jahre alt, litt früher an Chlorose, seit dem 21. Jahre menstruirt, unregelmässig, seit zwei Jahren Menopause, keine Geburt; seit einem Jahr verheiratet.

---

[1]) Edinburgh Med. and Surg. Journal. 1875. Pg. 677. Acute suppurating cyst, accompanied by very low temperature. Recovery after ovariotomy. By Thomas Keith.

[2]) Zur Ruptur, Vereiterung und Axendrehung von Ovarialcysten. Moses Aronson. Diss. Zürich. 1883. (Prof. Frankenhäuser.)

Seit 10 Jahren Harnbeschwerden. Vor 14 Tagen Punction; Tumor wieder gefüllt; Fieber. Schmerzen im Tumor.

Diagnose: Ovarialcyste mit Zersetzung des Inhaltes.

5. Mai. Abfluss von seröser, bräunlicher, scheusslich stinkender Flüssigkeit aus der Vagina, ebenso bei dem Stuhlgang.

27. Mai. Jauchige, stinkende Flüssigkeit entleert sich aus der Vagina.

30. Mai. Permanente Carbolirrigation.

Geheilt entlassen am 28. Juni.

Fall 10.[1])

11. März 1874. 35 Jahre alte Dienstmagd. Chlorosis, menstruirt mit 19 Jahren, einmal vor 6 Jahren normal geboren. Frühling 1873 heftige Krämpfe in der Magengegend. Erbrechen. Leichter Vorfall beim Tragen schwerer Lasten und Magen- wie Leibschmerzen. Bemerkt linksseitige Anschwellung des Abdomen.

Status praesens: Anaemisch; mässiger Ernährungszustand. Brustorgane gesund. Abdomen stark aufgetrieben. Nabel verstrichen. Im Abdomen median gelagerter, weicher und halbfluctuirender, nirgends schmerzhafter Tumor, von der Symphyse bis handbreit über den Nabel Prolaps der vorderen Vaginalwand. Muttermund oberhalb der Symphyse. Portio klein. Uteruslänge 13 cm. Uterus unbeweglich. Hinteres Scheidengewölbe durch einen fluctuirenden Tumor ausgefüllt.

15. März. Scheidenpunction. 3650 ccm. strohgelbe, klare, durchsichtige, leicht klebrige Flüssigkeit.

30. März. Febris remittens. Dyspnoë. Tumor hat frühere Grösse und Spannung wieder erreicht. Patientin benommen, sieht fahl-gelblich aus.

Diagnose: Entzündung und Jauchung der Cyste.

2. Punction 7. April.

3700 ccm. dünner, eiteriger, stinkender Flüssigkeit. — Jodinjection. Dyspnoë, Schüttelfrost, Puls klein, Zunge trocken und belegt.

Incision: 3000 ccm. trübe, gelbe, dünne, stinkende Flüssigkeit.

Patientin stirbt am 3. Mai. Sectionsbericht: Cystoider Tumor des rechten Ovarium in Verjauchung. Metastatische Abscesse in Leber und Nieren, Milzschwellung. Ulcus perforans ventriculi. Eiterige Entzündung des Pankreas.

Fall 11.[2])

Kystoma ovarii dermoides suppurativa fistulosa.

Die 32jährige Virgo hatte an schlechter Verdauung und unregelmässigen sparsamen Menses gelitten. Vor 4 Jahren bemerkte Patientin eine schmerz-

---

[1]) Zur Ruptur, Vereiterung und Axendrehung von Orarialcysten. Moses Aronson. Diss. Zürich. 1883. (Prof. Frankenhäuser.)

[2]) Centralblatt für Gynäkologie. Leipzig. No. 29. 1888. Pg. 478. Wettergren. (Arboga, Schweden) Gynäkologische und chirurgische Casuistik aus dem Heijkensköld'schen Krankenhause zu Arboga. (Eira. 1888. No. 2—5.)

hafte, druckempfindliche Auftreibung im rechten Hypogastricum, die nach und nach die Mittellinie erreichte. Ein Arzt incidirte zwischen Nabel und Symphyse und entleerte viel eiterähnliche Flüssigkeit. Seitdem fortwährend Ausfluss durch ein Drainrohr. Patientin klagt über den unaufhörlichen stinkenden Ausfluss und über Schmerzen im unteren Teile des Leibes. Bisweilen Blutung aus der Fistel zur Zeit der Menstruation. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt: Fettkugeln, Plattenepithelzellen, Haare.

Diagnose: Dermoidcyste. Aus Furcht vor einer septischen Peritonitis wurde von einer Radicaloperation Abstand genommen. Die Fistel wurde dilatirt, die Ränder der Cyste hervorgezogen und in die Bauchwunde eingenäht. Die Höhle war mannsfaustgross, mit glatten Wänden, die mit hellen Haaren bewachsen waren. — Schnelle Heilung per primam intentionem (?). Nur nach unten evertirte sich die Cystenwand, aber ohne die Patientin zu belästigen.

Fall 12.[1])

Keith erzählt einen Fall, wo er zu einer Patientin am vierten Tage nach der Entbindung gerufen wurde. Eine grosse Ovarialcyste hatte wenigstens die zwei letzten Schwangerschaften schon bestanden. Es wurde sofort der lebensgefährlichen Dyspnoë wegen punctirt: 6 Gallonen viel Blut und Eiter enthaltende Flüssigkeit.

Die **Ovariotomie** wurde beschlossen, sobald die Kranke aus ihrer ärmlichen und ungeeigneten Wohnung in das Spital transportirt werden konnte. Dieses war jedoch unmöglich und man musste nach drei Wochen wieder zur Punction seine Zuflucht nehmen. Diesmal war der Eiter intensiv putrid, und da die Canüle durch Stücke von „fetid lymph" verstopft wurde, incidirte Keith, um zur Ausräumung zwei Finger in die Cyste hineinzuführen. Glücklicherweise war es eine einfache Cyste. Die Patientin erholte sich vollkommen und hatte zwei Kinder seit der Zeit.

Fall 13.[2])

Anamnese und **status praesens:** 29 Jahre alt, hat einmal geboren am 23. Januar 1876. Todtes Kind. Künstliche Entbindung. Schon vor der Gravidität starker Leib. März 1876. Grosser Umfang. Punction. Rasche Wiederfüllung. Ende Juni 1876 letzte Periode. 7. October 2. Punction des Kystoms wegen Prolapsus uteri gravidi und Harnverhaltung: Uterusprolaps, hohes Fieber. — Rechts oberhalb der Symphyse noch eine Cyste, der nach hinten gedrängte Uterus vergrössert.

[1]) Edinburgh Med. Journal. XX. 1875. Pg. 674. Thomas Keith.

[2]) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. V. 1880. Die Laparotomie in der Schwangerschaft von Dr. Carl Schröder. pg. 383. und A. f. Gyn. XXXXII. 1892. Die Ovariotomie in der Schwangerschaft. Dr. med. J. Dsirne. Fall No. 25. C. Schr. (Livland). Auch Berliner klin. Wochenschrift. 1876. Pag. 736. Aus der gynäkol. Klinik des Herrn Professor Schröder in Berlin: Ueber einige bemerkenswerte Ovariotomien. Dr. J. Veit.

Diagnose: Kystoma ovarii, Graviditas IV. mit Prolapsus ut. grav. retroflect.

Operation: 30. October 1876.

Ovariotomie unter Carbolspray, ohne Schwierigkeit. Nur links Adhaesionen mit der Bauchwand. Grosse Cyste entleert übelriechende bräunliche Flüssigkeit.

Erfolg für die Mutter: Abfall des Fiebers, am 8. Tage wird ein rechtsseitiges Exsudat bemerkt. Genesung. Unmittelbar nach der Entlassung Conception, normale Gravidität. Geburt in 2. Fusslage.

Erfolg für den Foetus: Abort 13 Tage post operationem.

Fall 14.[1])

Kystoma ovarii suppurativum. Jamato Kuni, 33jährige Bäuerin.

Anamnese: Von Jugend an gesund, menstruirt seit dem 15. Lebensjahr. In den letzten Jahren dymenorrhoische Symptome. Vor ungefähr sieben Jahren wurde in der Mitte des Unterleibes ein schmerzhafter hühnereigrosser Tumor bemerkt, der sich sehr rasch vergrösserte. Im Juni 1880 wurde von einem Arzte incidirt, weil die Cyste in der Nabelgegend durchzubrechen schien: seither ist der Tumor vereitert.

Status: Ernährung noch relativ gut, unterhalb des Nabels befindet sich eine kleinfingerdicke Fistel, aus welcher fortwährend übelriechender Eiter herausfliesst. In der Umgebung der Fistel ist die Cyste fest mit der vorderen Bauchwand verwachsen.

Operation am 5. Mai 1885. Fistel etwas dilatirt, danach zuerst mit 5% Carbollösung, dann mit 2% täglich öfters gespült. Nach 2 Wochen ist die Verjauchung ganz verschwunden, am 27. Mai eine Gegenöffnung von der Seite aus gemacht und drainirt. Dadurch macht die Heilung erhebliche Fortschritte. Die Patientin ist am 21. Juni geheilt entlassen worden.

Behandlungsdauer 68 Tage.

Fall 15.[2])

29jährige Frau, war vor 10 Monaten eines rechtsseitigen Ovarialkystoms wegen von einem Landarzte punctirt worden. Es entstand eine eiternde Fistel, durch welche Einspritzungen von Kali permanganicum und zuletzt von absolutem Alcohol gemacht worden waren. Bei der Aufnahme allabendliches Fieber (38,5—39,5° C.).

Operation: 4. Mai 1892. Sehr ausgedehnte feste Adhaesionen mit der rechten Bauchwand und dem Beckenboden machten die Totalexstirpation des Kystoms unmöglich. Alle Hohlräume der Cyste waren mit dickem, teilweise

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 1890. Bericht über 50 Ovariotomien von Dr. H. Omori und Dr. J. Ikeda in Fuknoka, Japan. Pg. 149. Fall 2.

[2]) Centralblatt für Gynäkologie. 1892. Pg. 621. Gyn. Gesellschaft zu Dresden. J. Schramm.

stinkendem Eiter angefüllt. Vom Tumor wurde möglichst viel resecirt; alle Cysten eröffnet und entleert, dann der Rand des grössten Sackes in die Bauchwunde eingenäht. Die übrigen weniger grossen Cysten wurden durch Contraincisionen nach aussen drainirt und die mit einander communicirenden Cystenräume mit Jodoformgaze ausgestopft. — In der nachfolgenden Zeit tägliche Ausspülungen mit $^1/_2$ procentiger Creolinlösung. — Die Kranke erholt sich und geht ihrer völligen Genesung entgegen, nachdem der Rest des Kystoms geschrumpft ist.

Bis es zur Verjauchung des Inhaltes kam, war in den verschiedenen Fällen verschieden oft punctirt worden. 9 Mal trat die putride Zersetzung schon nach der ersten Punction ein, 3 Mal nach der zweiten, 2 Mal nach der dritten und 1 Mal erst nach der achten Punction. Dass hierbei die Technik und die antiseptischen Vorsichtsmassregeln eine gewisse Rolle spielen, ist nicht zweifelhaft. Sicher ist aber auch die Beschaffenheit des Cysteninhaltes von Einfluss, der in dem einen Falle dem Wachstum der Fäulnissbacterien günstig, in dem anderen Falle ungünstig ist. Für diese, übrigens durch Versuche mit Cystenflüssigkeit festgestellte Ansicht sprechen solche Fälle, wie der No. 6 angeführte, in dem von einem Arzte, ohne dass es zur Infection kam, und dazu auf dem Lande, wo gewiss besondere Vorsichtsmassregeln nicht beobachtet wurden, 8 Mal punctirt werden konnte, bis endlich die Zersetzung eintrat.

Leicht verständlich ist, dass nach Incision und Drainage, welche eine fortdauernde Communication des Cysteninhaltes mit der Luft und der Aussenwelt setzen, besonders häufig, ja man kann fast sagen regelmässig die putride Zersetzung sich einstellt.

Injectionen von Jodtinctur oder anderen ätzenden Flüssigkeiten begünstigen die Zersetzung, indem sie die Innenschicht der Cyste nekrotisch machen und eine seröse, vermehrte Transsudation herbeiführen, die einen höchst günstigen Boden für die Fäulnisskeime abgiebt, zumal wenn für eine regelmässige Ableitung nicht genügend gesorgt ist.

Dass auch durch die Punction und Incision der Cyste von der Scheide aus (Fall 10) die Verjauchung nicht aufgehalten wird, darf nach all' dem, was wir über die putride Zersetzung abgestorbener Gewebsmassen in der Uterushöhle wissen, nicht Wunder

nehmen. Selbst wenn die Scheide bei der Punction völlig normales Sekret und ausser den Bacillen keine anderen und speciell keine Fäulnisspilze enthält, so genügt doch die ständige Communication, welche durch den abströmenden Flüssigkeitsfaden zwischen der Cyste und den äusseren Genitalien hergestellt wird um die Fäulniss nach oben zu leiten. In dieser Beziehung vermögen auf die Dauer auch die Tamponade und der Abschluss der Genitalien durch Watteverbände nichts zu helfen; wenn Sekretmassen stagniren, werden sie sich zersetzen, die Fäulniss ist nur dann zu vermeiden, wenn es gelingt, den eröffneten Cystensack völlig zu entleeren und trocken zu legen.

So klar bei der Putrescenz der Ovariencysten nach der Punction die Eingangswege, welche die Bacterien genommen haben, zu Tage liegen, so dunkel ist der Gang der Infection in den Fällen, „spontaner" Verjauchung. Gerade hier würde eine leicht ausführbare bacteriologische Untersuchung des Cysteninhaltes und der Cystenwände wichtige Aufschlüsse geben und manche der vielcitirten Hypothesen zu bestätigen oder abzutun vermögen.

Bevor ich auf die nähere Erörterung der Ursachen eingehe, wird es gut sein, die Fälle von Verjauchung, welche ohne Eröffnung der Cyste nach aussen oder ohne directe Communication mit den abdominalen Hohlorganen eingetreten und in der Literatur verzeichnet sind, hier kurz anzuführen.

Spontane Verjauchung ohne besondere Ursache.

Fall 16.[1])

Miss J. M., 23 Jahre, gesunde Eltern, gutes Aussehen und Constitution, erkältete sich Mitte Januar 1883 während ihrer Periode. Die Menstruationsblutung wurde unterdrückt und sie bekam starke Schmerzen in der Gegend des linken Ovariums ohne äusserlich sichtbare Veränderung. Nach zwei Tagen trat plötzlich Anschwellung des Abdomen ein. Die Schmerzen hielten sechs Wochen an. Das Fieber nahm sie stark mit. Im März trat eine Besserung des Allgemeinbefindens ein, die Anschwellung des Abdomen blieb jedoch unverändert.

[1]) Americ. Journ. of Obstetrics. Vol. XVII. 1884. Pag. 1286. Dr. A. De Vol. Suppurating ovarian cyst.; puncture, drainage, partial recovery.

Status: 28. April 1883. Patientin stark abgemagert, Puls 120, Temperatur 102° F., leidet an Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Diarrhoe, Dysurie und hauptsächlich unter der grossen Last des abdominalen Druckes.

Diagnose: Ovarialcyste. Die Punction am 4. Mai ergab 9 Quart einer dicken, rahmigen, stinkenden Flüssigkeit. Die Cyste füllte sich sehr schnell wieder und die entzündlichen Symptome wurden stärker als vorher. Puls 136, Temperatur 102,5° F.

29. Mai 2. Punction. Ausspülung mit 5% Carbolsäure, Wiederfüllung und 3. Punction am 11. Juni. Auswaschen mit Jodlösung, von 2 zu 2 Tagen wiederholt. Permanente Drainage. — Die Cyste zog sich in wenigen Wochen zusammen. Patientin erholte sich zusehends und trug die Drainageröhre noch am 28. August 1884.

Bemerkenswert: Aussergewöhnliche Schmerzen und acutes Auftreten aller Symptome am Anfang, sowie die plötzliche und starke Entwickelung der Anschwellung.

Fall 17.[1])

Patient litt seit 3 Monaten an einem Abdominaltumor, der die letzte Zeit schmerzlich zu werden begann und die Patientin schwächte.

Diagnose: Ovarialcyste. Da jeder chirurgische Eingriff von der Familie zurückgewiesen wurde, schritt man zur Aspiration. Sie ergab sehr stark stinkenden Eiter. Da der Tumor nur halb entleert werden konnte und sich rasch wieder füllte, wurden 4 Aspirationen in 14 Tagen nötig, nach jeder jedoch sehr schnelle Wiederfüllung. Es wurde dann die Cyste incidirt, aspirirt und 1 Drachme „pure carbolic jodine" injicirt. Die ersten Tage nach der Injection waren sehr schmerzhaft, dann begann die Cyste zu schrumpfen und 6 Monate später war die Patientin geheilt.

Fall 18.[2])

Hausfrau E., 53 Jahre, verheiratet, hat mehrmals Pneumonie durchgemacht, von Anfang März an bettlägerig. Eintritt in das Spital am 1. Juni 1892. Mit 14 Jahren menstruirt, regelmässig, 6—7 Tage, stark ohne Molimina, letzte Periode vor 2 Monaten, sehr schwach. 7 Geburten, erste vor 35 Jahren, letzte vor 20 Jahren.

Anfang März Influenza (Fieber, Husten, Kopfschmerzen). Anfang April bemerkt sie eine rasche Anschwellung des Abdomen, Anfangs ohne Schmerzen, dann heftige Schmerzen im Leib und Kopfschmerzen, heftige Schmerzen vor und während des Stuhlgangs. Appetit schlecht, Brechreiz häufig. Urindrang und Polyurie. Patientin will stark abgemagert sein.

Status praesens: Marantisch. Abdomen stark aufgetrieben, gespannt, in den oberen Partien schmerzhaft. In der Gegend der Herzgrube und in den seitlich abhängigen Partien Darmschall.

[1]) The Lancet. 1888. pag. 964. London. Dr. A. Neve und Dr. E. F. Neve. Case 2. Suppurating ovarian cyst, tapping injection, cure.

[2]) Gynäkologische Klinik zu Basel. Jahrgang 1892. Folio No. 139. Operateur: Prof. Fehling.

Fluctuation undeutlich. Leberdämpfung aufgehoben.

Vaginaluntersuchung: Portio in der Führungslinie, Corpus klein, undeutlich in Anteflexion zu fühlen. Im linken Scheidengewölbe das untere Segment des Tumors hoch oben zu fühlen. Urin ohne Eiweiss.

Diagnose: Vereitertes Ovarialkystom. Indication zur Operation: Fieber und Lebensgefahr.

Ovariotomie 5. Juli 1892. Vernähung des Sackes in die Bauchwand Parietale Adhaesionen. Bei dem Versuche, die seitlichen festeren Adhaesionen zu trennen, platzt der Tumor und es entleert sich dickflüssiger, gelbgrüner, stinkender Eiter. — Der Sack im Douglas fest verwachsen, Ausschälung unmöglich. Tüchtige Desinfection des Sackes mit Carbolsäure getränkten Schwämmen. Bei der Entleerung des Eiters wird durch Mullcompressen das Einfliessen in die Bauchhöhle verhindert. — Desinfection der Bauchhöhle, soweit man zwischen die Adhaesionen hineinkommen kann. Drainage von der Vagina durch den Douglas. Tamponade des Sackes und der Vagina mit Jodoformgaze, Jodoformpuder, Jodoformgazewatteverband.

Eiter: 8—10 Liter, enthält viel Eiterkörperchen und Detritus. Eine genauere mikroskopische oder bakteriologische Untersuchung wurde nicht gemacht.

Patientin trat am 1. September mit einem Drainrohr aus, trat vom 24. October bis 1. November 1892 abermals und am 27. December das 5. Mal in's Spital ein. Sie wurde am 11. Februar 1893 mit einer gutsitzenden Leibbinde entlassen. Die Fisteln secernirten nicht mehr, es waren keine Beschwerden von Seiten des Darmtractus vorhanden. Operation der Bauchhernie wurde für später in Aussicht genommen.

Nach der Operation war die Patientin sehr schwach, die Herzaction schlecht. Temperatur 37,8. Es wurden zweimal täglich Ausspülungen mit Alum. acet. vorgenommen. Die Temperatur schwankte zwischen 37,2—37,8, nur einmal stieg sie auf 38,8. Vom 13. Juli an war die Patientin völlig fieberfrei und verliess am 15. August das Bett. Allgemeinbefinden gut.

Fall 19.[1])

Der in der Literatur bekannte Fall von Weil-Breisky, von dem wohl eine kurze Angabe genügt.

Erste Aufnahme 13. November 1877. Die Punction ergab 20,700 ccm. einer aasshaft riechenden, schaumigen, dunkelbräunlichen Flüssigkeit, in der die mikroskopische Untersuchung Cholestearin und Detritus nachwiess.

Patientin fieberte heftig. Abends 39,4 Temp., früh leichte Remission. Die Cyste füllte sich rasch, unter bedeutender Gasentwickelung. Es stellten sich leichte Schüttelfröste ein und schon nach 10 Tagen musste das zweite Mal punctirt werden, abermals entleerte sich eine reiche Menge einer höchst übelriechenden Flüssigkeit und sehr viel Gas.

[1]) Prager medic. Wochenschrift 1878. No. 43. Pag. 432. Dr. Carl Weil. Verjauchte Ovariencyste, Excision, Heilung.

Trotz Ausspülungen etc. fieberte die Patientin ununterbrochen, sodass sie sich am 29. September zur Operation entschloss.

Nach der Operation fieberte die Kranke in den ersten Tagen und des Abends ganz unbedeutend. Am 8. und 12. Tage Entfernung der Nähte. Vorübergehende oedematöse Schwellung der linken unteren Extremität. Am 10. October geheilt entlassen.

Fall 20.[1])

Operation: 17. Juni 1886. 35jährige, kleine, lymphatische (tuberkulöse) Person. Mit 15 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet. Ein Kind. Bemerkt seit 1 Jahr einen Tumor in der linken Bauchseite. Vor 2 Monaten war er noch hart und reichte bis zur Fossa iliaca. Seit der Zeit rapides Wachstum bis zum Epigastricum.

Ovariotomie: Wenige Adhaesionen, 8 Liter gallertartig-eiterige Flüssigkeit. Ein Liter aus der letzten Kammer ausserordentlich stinkend. Dauer 15 Minuten. Heilung. Linksseitiges multiloculäres Ovarialkystom.

Fall 21.[2])

25 Jahre, erblich nicht belastet, mittelgross, sehr anæmisch, Jungfrau. Seit dem 13. Jahre menstruirt; erstes Erkennen der Geschwulst vor 2 Jahren, seit dieser Zeit Abdominalneuralgien. Rapide Entwickelung seit 5 Monaten, seit 1 Monat Peritonitis. — Falsche Diagnose der Aerzte: „Ganglions mésentériques tuberculeux“ der Beulen wegen.

Ovariotomie 16. August 1887. Allgemeine Adhaesionen. Punction: 10 Liter einer dicken, eiterigen, stinkenden Flüssigkeit. Die Lösung der Adhaesionen machen grosse Schwierigkeiten. Oberer Teil der Cyste entzündet, partielle Ruptur, partielle Peritonitis. 2 Liter ascitischer Flüssigkeit mit Eiter gemischt. Stiel lang und dünn. Toilette, Drainage, günstige Folgen; Heilung.

Fall 22.[3])

29 Jahre alt. Sehr klein, bleich und kachectisch. Seit dem $15^1/_2$. Jahre menstruirt, nicht verheiratet. Geschwulst vor 4 Jahren erkannt in Folge von Ileolumbalschmerzen. Seit 1 Jahr andauerndes Fieber, 38° Axilla. frequenter und kleiner Puls, ausserordentliche Schwäche; Nausea.

Ovariotomie: 16. August 1887. Reichlicher Ascites, allgemeine Verwachsungen. Punction ergiebt 10 Liter gelatinösen Eiters, dick und stinkend. Linksseitiges uniloc. Kystom.

Toilette schwierig, Drainage. Trotz weiter bestehenden Hustens und rechtsseitiger Pleuropneumonie, welche am 6. Tage dazukommt und durch Blasenpflaster geheilt wird, am 17. Tage Heilung von der Operation und Entlassung als völlig hergestellt.

[1]) Leçons de clin. chir. etc. Paris. 1888. PÉAN.
[2]) PÉAN. Leçons etc. Paris. 1890.
[3]) PÉAN. Leçons etc. Paris. 1890.

Fall 23.[1])

28 age: october 1879 operation. Universal adhesions: putrid cyst, died shock.

Fall 24.[2])

Therese S., 26 Jahre alt, hatte einmal geboren und dabei ein schweres Wochenbett durchgemacht. Sie litt nun seit jener Zeit an Menstruationsanomalien, später stellten sich auch Schmerzen im Leibe ein, die sich namentlich bei Bewegungen in besonderem Grade bemerklich machten. Durch die Untersuchung wurde die Existenz eines Tumors constatirt, der im rechten Hypogastrium auf dem horizontalen Schambeinast lag und links bis zur Mittellinie, rechts oben bis querfingerbreit unter die Nabellinie reichte. Er war mässig druckempfindlich, kaum beweglich und hing mit dem rechten Uterusrande innig zusammen; von der Scheide aus war von der Geschwulst fast gar nichts zu fühlen. Der Uterus lag retrovertirt. Wegen unsicherer Diagnose entschloss man sich zu expectativer Behandlung. Die Patientin wurde einige Tage beobachtet und dann entlassen, kehrte aber nach zwei Monaten wieder nach der Klinik zurück, da die Schmerzen im Becken und in der Geschwulst an Heftigkeit zugenommen hatten und ihr Allgemeinbefinden erheblich verschlechtert war. Eine nochmals vorgenommene Untersuchung lieferte denselben Befund wie vorher und liess keine sichere Diagnose stellen. Die Kranke fieberte jetzt mässig. Der Tumor wurde nun punctirt und entleerte eine dünne, bräunliche, faeculent stinkende Flüssigkeit, in der zahlreiche Eiterkörperchen nachweisbar waren.

Fünf Tage darauf wurde oberhalb des Lig. Poupartii incidirt und der Tumor mit Schonung des Peritoneum blosgelegt. Er entleerte wiederum jene bräunliche stinkende Flüssigkeit, auch wurden Haare und ein Zahn entfernt. Die Ränder des Cystensackes wurden sodann mit der Bauchwunde vernäht. Nachdem sich die Wunde bis auf eine kleine Fistel geschlossen hatte, wurde die Kranke wieder entlassen. Der Fistelgang schloss sich jedoch auch in der folgenden Zeit nicht und man war mehrmals genötigt, ihn zu dilatiren, um eine beträchtliche Menge von Fettklumpen und Haaren und einen weiteren in einer Knochenplatte befestigten Zahn zu entfernen. Da auch die Schmerzen nicht nachliessen, so entschloss man sich endlich zur Radicaloperation. Parallel der alten Narbe wurde incidirt und der Cystensack herauspräparirt, wobei es sich erwies, dass man es mit dem degenerirten rechten Ovarium zu thun hatte. Der adhaerente processus vermiformis und ein Teil des Coecums wurden sorgfältig teils stumpf, teils scharf abgelöst und der Cystensack sodann entfernt. Das kurze, um $^3/_4$ Zoll lange Stück des dicken Stieles der Dermoidcyste zeigte eine reichlich $^1/_2$malige Drehung, an welcher die Tube beteiligt war.

[1]) M. ch. Tr. Vol. LXIV. 1881. Pag. 158. Thornton. No. 133.

[2]) Thorn, W. Ueber die Axendrehung der Ovarientumoren. Dissert. Halle a/S. 1888.

Fall 25.[1])

1820 operirte Chrysmar (Isny in Württemberg) eine verjauchte Ovarialcyste. Frau geheilt nach 6 Wochen. (Erste Ovariotomie in Deutschland.)

Fall 26.[2])

1844. Bühring in Berlin operirte (nur Einschnitt, starke Adhaesionen) eine Cyste mit sehr dicken, harten Wandungen und Höhlen mit jauchiger Flüssigkeit gefüllt. Patientin starb 12 Tage nach der Operation durch Verjauchung der Cyste und Eiterungsfieber.

Es war keine Punction vorausgegangen.

Spontane Verjauchung im Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Fall 27.[3])

Bertha F., 29 Jahre alt, Eltern gesund, menstruirt vom 16. Jahre, war gesund bis December 1891. Aufnahme 1892 am 29. September. Mit 20 Jahren verheiratet. December 1883, 4 Kinder; die drei ersten Geburten waren sehr leicht, während der vierten Schwangerschaft bekam sie oft so heftige Schmerzen in der linken Fossa iliaca, dass sie das Bett hüten musste, trotzdem gebar sie den 31. Juli 1892 mit derselben Leichtigkeit wie die drei ersten Male, ohne dass ein Ovarialtumor constatirt wurde. Wie sie es gewohnt war, verliess sie drei Tage nach der Entbindung das Bett, bekam jedoch plötzlich so heftige Schmerzen und Schüttelfrost, dass sie sich wieder hinlegen musste. Die Schmerzen hielten den nächsten Tag an, der Leib schwoll an, heftiges Fieber stellte sich ein, Erbrechen, Peritonitis, Pleuritis, Phlebitis der linken Schenkelvene. Schmerzen des Bauches lassen nach, Volumen und Fieber bleiben bestehen.

Status praesens: 30. September. Sehr abgemagert, erschöpft, Leibesumfang in der Höhe des Nabel 1 m. 0,2.

Diagnose: Vereiterte Ovarialcyste in Zusammenhang mit dem letzten Wochenbett. Urin enthält nur 5 gr. 44 Harnstoff. Abendtemperatur 39°. Der eintretenden Dyspnoë wegen wird am 11. October 1892 palliativ punctirt: „six litres d'un liquide purulent d'odeur putride".

---

[1]) u. [2]) Scanzoni. Beiträge zur Geburtskunde. 1858. Pag. 99. Zusammenstellung von 61 in Deutschland teils ausgeführten, teils versuchten Ovariotomien. Dr. Gustav Simon in Darmstadt; auch Gräfe's und Walther's Journal. S. 60.

[3]) Annales de Gynécologie et d'obstétrique. Tome XI. 1893. Paris. Pag. 174. Ovariotomie dans le cours d'une septicémie puerpérale à forme prolongée, guérison. Dr. Le Roy des Barres.

Operation: 20. October. Dauer 2 Stunden 3 Minuten, der vielen Adhaesionen mit den Därmen und dem Becken wegen. Uniloculäre Cyste des linken Ovariums; wird punctirt: „quatre litres de pus fétide". Stiel nicht gedreht, Ligatur versenkt. Toilette der Bauchhöhle mit sterilisirtem Wasser, Jodoformmèche. Schluss der Wunde.

Temperatur nach der Operation 39°; am 23. October bereits 37,3°, 24. October Temperatur normal. 25. October Entfernung des Drain. 1. Nov.: „Etat excellent". Am 10. November steht die Patientin auf. Völlige Heilung 25. December.

Fall 28.[1])

B.. Constanza. am 7. Juni 1893 eingetreten. Entbindung am 20. März. Am 15. Tage des Kindbettes traten Erscheinungen von Peritonitis auf.

Diagnose: Im Wochenbett vereiterte Eierstockgeschwulst.

Am 7. Juli Ovariotomie. Sehr feste Adhaesionen am Bauch und den Eingeweiden. Inhalt eiterig-stinkend. Schwierige Lösung der Adhaesionen, welche nur auf Kosten der oberflächlichen Fasern der Tunica muscularis möglich ist. Reinigung des Cavum peritonei. Darmnaht. Drainage. Geheilt entlassen am 6. August 1893.

Fall 29.[2])

22jährige Frau, vor 2 Monaten durch leichten Forceps normal entbunden. Am 8. Tage trat Fieber und Schmerzen im Abdomen auf. Die Symptome verschlimmerten sich stetig, schliesslich schwere Schüttelfröste.

Status praesens: Höchster Grad von Abmagerung und Schwäche. Abdomen aufgetrieben, Epigastricalgegend eingesunken. Die Palpitation ergiebt überall derb elastische Consistenz, an einer Stelle nach rechts in der Tiefe Fluctuation. Organe oder Tumoren nicht nachzuweisen. Hintere Scheidenwand und Gewölbe stark nach links und vorn vorgewölbt durch einen im Douglas gelegenen, prall gespannten Sack von Kindskopfgrösse. Uterus durch Sondirung nachgewiesen. Die Diagnose blieb zweifelhaft.

Breite Incision im hinteren Scheidengewölbe und Entleerung mehrerer Liter stinkenden Eiters. Nach sistirtem Eiterabfluss fand man den Sack ausgefüllt mit ganzen Bündeln verfilzter Haare und Zähne. Danach wurde die Geschwulst als Dermoidcyste erkannt; Ausräumung. Einlegung Breisky'scher Pfeifencanülen. Carbolausspülungen.

---

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 1894. No. 21. P. 491. „Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt" von Professor Luigo Mangiagalli aus Mailand.

[2]) Centralblatt für die gesammte medicin. Gynäkologie. Bd. 7. 1883. P. 118 und Johannovsky (Reichenberg). Prager medic. Wochenschrift. 1883. No. 1—3. P. 14 und 24.

Der Heilungsverlauf war Anfangs ein sehr schleppender bei dem im höchsten Grade geschwächten Organismus. Der Sack schrumpfte immer mehr. Nach 3 Wochen verliess sie das Bett, nach 6 Monaten traten die Menses wieder auf, welche dann in regelmässigem Typus wiederkehrten. Die Frau hat wieder ihr früheres blühendes Aussehen. Die Eiterabsonderung ist auf ein Minimum reducirt.

Fall 30.[1])

Aufnahme 1. September 1864.

B., 34 Jahre alt, verheiratet, 8 Kinder, die 3 jüngsten in den letzten 4 Jahren; seit 4 Jahren krank an einem Ovarientumor, der langsam, aber beständig wächst. Seit 5 Monaten constanten Schmerz von dumpfem Charakter und Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Im December war der Schmerz auf seiner Höhe und von Erbrechen begleitet. Der Tumor hatte die Grösse eines graviden Uterus im neunten Monat und zeigte undeutliche Fluctuation. Allgemeinzustand sehr unbefriedigend. Blasse und ungesunde Gesichtsfarbe. Haut heiss und zeitweise in Schweiss gebadet. Puls 120, klein, schwach und schnell. Zunge gefurcht, Appetit schlecht.

Diagnose: Degenerationsveränderung des Tumors.

Da der Zustand sich stetig verschlimmerte, beschloss man die Oeffnung des Tumors. 18. Januar 1865, 4 Zoll lange Incision, „some horribly foetid pus escaped", circa 8 pints purulente Flüssigkeit, mit Gewebsstücken vermischt.

Der Gesammtzustand verbesserte sich bedeutend sofort nach der Oeffnung.

Tägliche Reinigung der Cyste, die sich am 29. März fast zusammengezogen hatte und nur noch unbedeutend eiterte.

Am 15. April öffnete sich ein zweiter Tumor und „foetid discharge again appeared from the wound, it was of the same nature at the previous discharge".

Patientin stellte sich 1867 das letzte Mal vor, zwar hatte sie noch eine Fistel, war jedoch wohl und versah ihre Hausarbeit.

Unter den aufgeführten Beobachtungen sind möglicherweise einige Fälle, in welchen es sich nicht um wirkliche Verjauchung des Cysteninhaltes, d. h. durch Bacterien bedingte Fäulniss desselben, sondern um einfache Aufnahme von Fäulnissgasen aus dem Darm handelte. „Foetider oder faeculenter Geruch" der Cystenflüssigkeit ist noch keine Verjauchung und kann gerade so, wie es bei septischen Abscessen in der Nähe des Rectum bekanntlich sehr häufig vorkommt, auf Diffusion stinkender Gase

[1]) Guy's Hospital Reports. Third Serie. Vol. XIV. London. 1869. Cases illustrating the treatment of suppurating ovarian cysts and some points connected with ovariotomy. By Thomas Bryant.

aus dem Darm beruhen. Einfache, wenn auch sehr innige Verwachsungen genügen, wie die Erfahrung zeigt, dazu nicht, selbst wenn sie die tiefen Abschnitte des Darmrohres, das S-Romanum und das Rectum betreffen. Bei einer von Herrn Prof. Bumm an der Baseler Klinik erst kürzlich exstirpirten carcinomatösen Ovariencyste war die Verklebung eine so feste und innige, dass ein Stück der Wand des Rectum und des S-Romanum mitgenommen werden musste, wenn man nicht Carcinom zurücklassen wollte. Der Cysteninhalt, bräunlich verfärbt, dick schleimig, war trotzdem völlig geruchlos. Eher möglich erscheint eine Gasdiffusion, wenn die Cyste subperitoneal weiterwachsend in directe Berührung mit der Schleimhaut des S-Romanum, des Colon ascendens oder des oberen Rectumabschnittes kommt.

In den Fällen, wo von stinkenden Gasblasen in dem Cysteninhalt oder von schaumiger Beschaffenheit desselben berichtet wird, ist natürlich die einfache Diffusion ausgeschlossen, solche Erscheinungen entstehen nur durch wirkliche Zersetzung. Unter den Erklärungen, die für das spontane Eintreten der Zersetzung bis jetzt gegeben worden sind, erwähne ich folgende drei von Weil, Aronson, und Olshausen.

Weil fügt der Mitteilung seiner Krankengeschichte (Fall 19) kurz bei: „Wir werden wohl zur Annahme gedrängt, dass hier die Zersetzungserreger aus der Blutbahn in die Cyste gelangen, zumal neuere experimentelle Arbeiten darthun, dass bei Injection faulender Substanzen in's Blut, gequetschte Gebilde, wie z. B. Hoden, bei vollkommen subcutaner Lage verjauchen.“ [1])

Olshausen äussert sich in „Die Krankheiten der Ovarien“ [2]): „Spontane Vereiterung oder Verjauchung kommt bei einfachen Cysten, proliferirenden und papillären Kystomen ungemein selten vor. Mir ist es nicht zweifelhaft, dass die Verjauchung in solchen Fällen meistens, wenn nicht immer, der Einwanderung, Zersetzung erregender Organismen aus dem Darm ihre Entstehung verdankt. An einem andern Orte [3]) habe ich dies schon für die Verjauchung puerperaler Beckenexsudate wahrscheinlich zu machen gesucht, und was ich seitdem an Verjauchungen bei Ovarialkystomen gesehen habe, spricht für die Richtigkeit dieser Annahme.

[1]) Prager medic. Wochenschrift. 1878. No. 43. P. 432.
[2]) P. 105.
[3]) Volkmann's klin. Vorträge. No. 28. P. 257.

Gewöhnlich handelt es sich um breite, innige Adhaerenz mehrerer Darmschlingen — Verwachsungen, wie sie fast immer in Folge von Stieltorsion entstehen. Auch bei blossen Vereiterungen spielt dieselbe Ursache eine grosse Rolle. Zwar erwähnt Weil einen Fall, in dem weder Darmadhaesionen sich fanden, noch eine Punction vorausgegangen war, und glaubt deshalb an eine Einführung fermentativer Stoffe aus dem Blut. So lange ein Fall, wie der Weil'sche, vereinzelt bleibt, ist immer an die Möglichkeit zu denken, dass Darmadhaesionen bestanden und sich bei der Ovariotomie unbemerkt gelöst hatten."

Aronson[1]) neigt sich mehr zur Weil'schen Ansicht und schreibt der Olshausen'schen Erklärung eine nur nebensächliche Bedeutung bei:

„Die Processe, welche zur Vereiterung oder Verjauchung führen, beruhen im Allgemeinen auf Infection mit Fäulnissbacterien, mögen letztere durch Punction, Puerperium etc. direct eingeführt werden, oder aber vom Darmcanal auf dem Blut- und Lymphwege nach dem Locus minoris resistentiae, nach dem Cystovarium überwandern. Wir würden dabei von den Adhaesionen der Cyste mit den Därmen, der Olshausen'schen conditio sine qua non für das Zustandekommen der spontanen Cystenverjauchungen, durchaus absehen können. Den Darmadhaesionen würde man nur die Bedeutung eines kürzeren Transportweges für die Bacterien beizumessen haben."

„Ist die bisher besprochene bacteritische Hypothese noch so sehr verlockend und einfach, so glaube ich doch zuletzt nochmals betonen zu dürfen, dass mechanischen Momenten bei der Aetiologie der Cystenvereiterung (resp. Verjauchung) eine weit grössere Bedeutung, als gewöhnlich angenommen wird, zukommt, ja dass dieselben vielleicht an die Spitze zu setzen sind."

„Wo wir auf Eiterung in einem Ovarialkystom stossen, da dürfen wir — mindestens auch wie Cohnheim — fast mit mathematischer Gewissheit annehmen, dass, wenn nicht heftigere, sicher constatirte, so doch leichtere, unbemerkt gebliebene Traumen vorausgegangen."

Aronson legt also in Wirklichkeit das Hauptgewicht auf mechanische Insulte, welche je nach der allgemeinen Disposition

[1]) Zur Ruptur, Vereiterung und Achsendrehung von Ovarialcysten. M. Aronson. Diss. Zürich. 1883.

der Patientin einen günstigen Boden für die Einwanderung im Blute kreisender Bacterien vorbereiten. Auch erörtert er schon ausführlich den Einfluss der Cystenflüssigkeit und schreibt der Qualität derselben einen nicht unbedeutenden Wert als Entzündungsmoment zu; ebenso glaubt er, dass die Qualität des Inhaltes auch für die Cystenwand selbst nicht ohne Belang ist. „Speciell für die Dermoide scheint mir — von der durchaus plausiblen Ansicht Spiegelberg's hinsichtlich der phlogogenen Wirkung von Fettsäuren (Crotonöl!) ausgehend — die Behauptung nicht zu gewagt, dass der fettige Geschwulstinhalt, das flüssige Oel, eine purulente Entzündung auch im Inneren der Cyste leichter hervorrufen werde."

„Von diesen Gesichtspunkten aus werden wir sogar erwarten dürfen, dass die Colloidgeschwülste weniger indifferent in Bezug auf purulente Entzündung sein werden, als wie unloculäre seröse Cysten."

Thorn vertritt in seiner Dissertation[1] lediglich die Ansicht seines Lehrers und tritt sehr energisch der Behauptung Günther's[2] entgegen, der jeder Stieltorsion Entzündung, Vereiterung, Gangrän und Verjauchung des Tumors als etwas ganz Natürliches folgen lässt.

Dass einfache Stieltorsion nicht genügt, selbst wenn sie bis zur vollständigen Unterbrechung der Circulation führt, das zeigt die Erfahrung nicht nur an Ovarialcysten, sondern in der Pathologie überhaupt. Nekrotische Massen abgeschlossen faulen nicht; Nekrose und Verjauchung stehen nicht im directen Verhältniss der Ursache und Wirkung, sondern es bedarf der secundären Infection durch Fäulnissbacterien.

Die Olshausen'sche Ansicht hat jedenfalls eine grosse Wahrscheinlichkeit für sich. Immerhin lässt dieselbe noch völlig unerklärt, warum oft genug starke Adhaesionen bestehen, ohne dass es zur Fäulniss kommt, und in anderen Fällen dieselbe ein-

[1] Ueber die Achsendrehung der Ovarientumoren. Wilhelm Thorn. Halle a. S. 1883. Refer.: Prof. Olshausen.

[2] Ueber die Achsendrehung der Ovarientumoren. Carl Günther. Diss. Berlin. 1879.

tritt, ohne dass schwere Verklebungen vorhanden sind, denn der Fall Weil-Breisky steht in der Literatur durchaus nicht vereinzelt da.

Endlich ist zu bedenken, dass Verwachsungen gewöhnlich nach dem Eintritt der Fäulniss entstehen und das regelmässige Vorhandensein solcher noch keineswegs die Olshausen'sche Erklärung sicher stellt. Möglicherweise spielt auch hier die je nach ihrer Zusammensetzung verschiedene, bald grössere, bald geringere Zersetzlichkeit des Cysteninhaltes eine Rolle.

Durch die Einwanderung der Fäulnisserreger vom Darm aus mögen auch ein Teil der Cystenverjauchung im Puerperium ihre vorläufige Erklärung finden. Man kann sagen, der Geburtsvorgang brachte eine Quetschung, einen mechanischen Insult mit sich, der wieder die Verwachsung zur Folge hatte, die ihrerseits zur Zersetzung vom Darm her führte. Auf alle puerperalen Fälle von Verjauchung passt diese Erklärung aber sicher nicht, vielmehr wird man wohl in einzelnen nicht umhin können, eine Infection durch die Blutbahn anzunehmen. Zweierlei ist hier denkbar: In Folge einer putriden Endometritis kommt es zur Infection einer thombotischen Vene an der Placentarstelle, die sich bis zum Plexus spermaticus fortpflanzt und durch diesen auf eine oder mehrere Venen der Cystenwand verbreitet und von da ab in's Innere der Cyste gelangt. Die Phlebitis heilt aus, die Cystenjauchung bleibt übrig. Dass auf diese Weise von der Placentarstelle aus Infectionen in der Nachbarschaft der Genitalien entstehen können, die selbständig werden, während der Process im Uterus zurückgeht, dafür besitzt Herr Prof. Bumm einige beweisende Präparate, in welchen allerdings eine nicht putride, sondern eine septische Thrombose das eine Mal bis in die Cava, das andere Mal bis in die Vena femoralis fortgeleitet war, das Cavum Uteri sich aber längst gereinigt hatte und normal erschien, sich auch an der Uteruswand nichts mehr von der Venenthrombose finden liess, die ursprünglich die Fortleitung besorgt hatte. Es kann die Fortleitung eben durch kleinste Gefässe stattfinden und erst dort Erscheinungen machen, wo grössere Thromben liegen. Vielleicht ist durch die Veränderung der Blutcirculation der Genitalien während des Wochenbettes eine Thrombose gerade in den Cystenvenen häufiger, als man bis jetzt weiss.

Eine zweite Erklärung der Vermittelung der Jauchung durch die Blutbahn wäre die, dass vom Uterus aus bei putrider Endometritis neben den toxischen Substanzen vereinzelte Keime in die Gefässe aufgenommen werden, welche im übrigen Organismus alsbald wieder zu Grunde gehen, in dem Cysteninhalt aber einen günstigen Boden zur Weiterentwickelung finden, sei es, dass er von Anfang an eine günstige Zusammensetzung hatte, sei es, dass er durch mechanische Insulte, Blutungen in's Innere oder Stieltorsionen sie erst erhielt, resp. seine vitale keimtödtende Energie verlor.

Ich wende mich nun zur Betrachtung der Symptome, welche durch die putride Zersetzung des Cysteninhaltes hervorgerufen werden.

Allgemeine Symptome: Das hervorragendste Allgemeinsymptom ist das meist acut auftretende Fieber, das bald den Character des hektischen anzunehmen pflegt. Das Fieber ist jedoch nicht in allen Fällen constant, sondern einem unbestimmten Wechsel unterworfen, oft sind die Patienten tageweise fieberfrei: ein Fall (No. 8) zeichnet sich sogar durch anhaltende, abnorm niedrige Temperatur aus, 35° C. (95° F.). In den Krankengeschichten, wo genaue Temperaturangaben sich vorfinden, schwanken die Morgentemperaturen von 37,8 bis 38,3° und die Abendtemperaturen zwischen 38,5 und 40,5° C.

Das zweite Symptom ist der beschleunigte Puls. Jedoch ist er im Allgemeinen besser, voller, als bei der septischen Infection; auch beobachtet man gewöhnlich eine Congruenz zwischen Puls und Temperatur. Nur ein Fall (No. 8) zeichnet sich durch beständiges Steigen des Pulses bei niedriger Temperatur aus.

Ferner finden sich wohl Frösteln und Schüttelfröste in einigen Fällen angeführt, dürften aber nicht zum constanten Symptomenbild zu rechnen sein.

Es ist im Gegensatz zur septischen Infection besonders hervorzuheben, dass der ganze Verlauf ein weniger stürmischer, allarmirender ist, dass das Allgemeinbefinden relativ als ein gutes bezeichnet werden muss und auch der Kräfteverfall langsam, mehr schleichend vor sich geht.

In einzelnen Fällen kommen Diarrhoen, überhaupt Unregelmässigkeiten in der Defaecation, Appetitlosigkeit, Erbrechen und Aufstossen, Nausea, vermehrter Durst, trockene, belegte oder rote Zunge, Dysurie, Harndrang und Polyurie, nervöse Störungen, Benommenheit, Apathie und Schlaflosigkeit zur Beobachtung.

Dasselbe gilt im Vergleich mit der septischen Infection von den localen Symptomen. Die peritonitischen Erscheinungen, die Schmerzhaftigkeit der Cyste treten mehr in den Hintergrund. Obgleich in mehreren Fällen von Schmerzen und Empfindlichkeit im Abdomen berichtet wird, so muss doch ausdrücklich hervorgehoben werden, dass die saprophytische Infection der Cysten nur relativ geringe locale Symptome hervorruft und sich nicht immer peritonitische Adhaesionen vorfinden.

Ein sichereres locales Symptom für die eingetretene Verjauchung erblicken wir in der oft rapiden Anschwellung der Cyste und dem Nachweis von Luft in der Kuppe derselben. Weitere Localsymptome entstehen durch Druck auf das Zwerchfell und die Lungen, den Darm. Durch die Spannung der Bauchdecken kommt es zur Bildung von Oedemen, ebenso durch Compression der Vena cava inferior an den unteren Extremitäten.

Die Diagnose ist wohl in den meisten Fällen ohne Schwierigkeit zu stellen; Probepunctionen müssen jedoch mit Vorsicht angewendet werden, da durch den jauchigen Inhalt der Cyste sehr leicht locale Reizungserscheinungen auftreten können.

Was die Therapie anbetrifft, so dürfte jetzt wohl keine Meinungsverschiedenheit mehr darüber herrschen: sie hat entschieden operativ zu sein; das Fieber bietet keine Contraindication, da ja nur durch die Exstirpation des Jaucheherdes oder gründliche Reinigung durch breite Incision und Einnähung der Cystenwand seine meist sofortige Beseitigung erzielt werden kann.

Die Ovariotomie bei Verjauchung von Ovarialcysten gehört sicher zu den dankbarsten gynäkologischen Operationen, denn fast nirgends wird ein so plötzlicher Umschwung im gesammten Krankheitsbilde durch einen operativen Eingriff erzielt wie hier. Bei dem Durchlesen der Beschreibungen von Spencer Wells und Keith über die ersten Ovariotomien bei Verjauchung

gewinnt man den Eindruck, dass gerade die Erfolge nach Verjauchung von Cysten in extremis zur Ueberwindung der ursprünglichen Abneigung gegen die Laparotomie und zur allgemeineren Einführung dieser Operation beigetragen haben.

Bei der Operation selbst sollte womöglich die Oeffnung der verjauchten Cyste vermieden oder die Abdominalhöhle durch Compressen so geschützt werden, dass nichts von der jauchigen Cystenflüssigkeit in dieselbe fliesst, denn mag diese auch immerhin nicht so infectiöser Natur sein, als virulent septischer Eiter, so scheint es jedoch empfehlenswert, das Peritoneum möglichst vor ihr zu schützen. In erhöhtem Masse gilt dieses von der Bauchwunde, welche oft auf solche jauchigen Massen viel mehr reagirt, als das Peritoneum; deshalb dürfte bei jeder Operation verjauchter, wie vereiterter Cysten ein Wechsel des Instrumentariums zu empfehlen sein und zwar in der Weise, dass nach Exstirpation der Cyste und event. Toilette der Peritonealhöhle zum Schluss der Wunde völlig neue Instrumente benutzt werden.

Die Prognose ist, sobald operativ eingegriffen wird, eine durchaus gute, wenigstens nach den angeführten 30 Fällen zu urteilen, die, was besonders betont werden muss, durchaus nicht ausgesucht sind, denn nur 3 Fälle endeten letal. No. 10, No. 23 und No. 26. In No. 10 wurde von der Vagina aus punctirt; bei einer zweckmässigeren Behandlung wäre die Patientin jedenfalls oder doch höchst wahrscheinlich zu retten gewesen. No. 23 ist eine so kurze ungenügende Krankengeschichte, dass es unmöglich ist, sich ein klares Bild über den Fall an sich zu machen. Die Patientin starb an Shock während der Operation.

Endlich No. 26 wurde 1844 operirt, passt also eigentlich nicht in eine Statistik aseptischer Operationen.

Im Uebrigen sank die Temperatur sofort nach der Operation, oder doch innerhalb weniger Tage fast in allen Fällen. Völlig geheilt durch die Ovariotomie wurden No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, also 19 Fälle.

Durch Incisionen und antiseptische Nachbehandlung wurden von ihren Leiden befreit: Nr 9, 11, 12, 14, 16, 17, 29 und 30, also 8 Fälle.

Unter den 30 verjauchten Ovarialcysten befanden sich drei Dermoidcysten, Nr. 11, 24 und 29, also 10%.

Für die Prognose kommt der Allgemeinzustand der Patientin und die Beschaffenheit der Cyste, ihr Verhältniss zu den Nachbarorganen schwerwiegend in Betracht.

Dass durch Complicationen, wie starke Verwachsungen etc., die Prognose getrübt wird, leuchtet ohne Weiteres ein und bedarf keiner weiteren Erörterung.

2. Die septische Infection.

Unter dieser Bezeichnung fassen wir jene Formen der Infection von Ovariencysten zusammen, bei welchen die Mikroorganismen der menschlichen Wundinfection, also vor allem der Streptococcus pyogenes, und dann die pyogenen Staphylococcen, Staphylococcus aureus, albus und citreus beteiligt sind. — Leider sind auch nach dieser Richtung hin die literarischen Angaben sehr spärlich, nur in wenigen Fällen ist der Inhalt der Cysten mikroskopisch auf Bacterien untersucht und in noch weniger Fällen einer culturellen Prüfung unterzogen worden. Da nun aber die Anwesenheit und Vermehrung der genannten Keime in der Ovariencyste sich regelmässig dadurch verrät, dass es zur Eiterabsonderung aus der Cystenwand und zur eiterigen Umwandlung des Cysteninhaltes kommt, schien es uns erlaubt, aus der Literatur diejenigen Fälle herauszunehmen und hier zu verwerten, bei welchen eine deutlich eiterige Beschaffenheit der Cystenflüssigkeit bemerkt ist. Dabei soll nicht verkannt werden, dass auch noch andere Mikroben als die genannten, so z. B. das Bacterium coli commune als Eitererreger in der Cyste auftreten können und es Fälle gibt, bei welchen eine Vereiterung vorhanden ist, ohne dass Mikroorganismen gefunden werden und überhaupt je im Spiele waren. Es sind also die später folgenden Zahlenangaben wohl in Beziehung auf die Cystenvereiterung richtig,

bezüglich der eitererregenden Keime bedürfen sie noch einer Correctur, die allerdings erst dann möglich sein wird, wenn man einmal längere Zeit hindurch alle vereiterten Cysten mikroskopisch und culturell auf ihren Inhalt an Keimen untersucht und so einen Ueberblick über diese Dinge erhalten haben wird.

Unter den Ursachen der septischen Infection der Ovariencysten muss wie bei der putriden Zersetzung die Punction in erster Linie genannt werden. Hier wie dort können die septischen Keime direct den zur Punction verwendeten Instrumenten anhaften oder in der Luft suspendirt in das Cysteninnere hineingeraten. Auch von den tieferen Schichten der Haut aus ist selbst bei energischer Desinfection der Punctionsstelle eine Verschleppung denkbar.

Warum nach der Punction das eine Mal eine Verjauchung, das andere Mal eine Vereiterung der Cyste folgt, mag an verschiedenen Umständen liegen. Die Qualität der inoculierten Keime ist da wohl in erster Linie massgebend. Es lässt sich aber nicht in Abrede stellen, dass auch die Beschaffenheit des Nährbodens, welchen die eingeschleppten Keime vorfinden, für die weitere Entwickelung derselben von Bedeutung ist, so dass von einem in das Cystenfluidum geratenen Bacteriengemisch je nach den Verhältnissen des Nährsubstrates das eine Mal diese, das andere Mal jene Form von Bacterien das Uebergewicht bekommt. Uebrigens können sich auch die Mikroben der putriden Zersetzung zugleich mit den Eitererregern in der Cystenflüssigkeit entwickeln.

Ich lasse die in der Literatur verzeichneten Fälle von Vereiterung nach Punction nunmehr folgen:

Fall 31.[1])

Mme H., 35 Jahre alt. Eintritt 17. December 1884. Ovarialtumor, menstruirt mit 14 Jahren, regelmässig, letzte Menses Mai 1884, verheiratet im 34. Jahre; Mai 1884 erste Punction, bis zum 30. November 1884 sieben weitere Punctionen.

Status praesens: Allgemeine Abmagerung; facies ovarica, Apyrexie, kein Oedem, starke Varicen am Abdomen und an den unteren Extremitäten. Bauch sehr gespannt, Nabel vorgewölbt.

[1]) C. Conchois. Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie. Paris. 1885.

Vaginaluntersuchung: Portio aufgelockert, für die Fingerkuppe durchgängig. Uterus nicht verschieblich.

19. December. 8. Punction. 16 Liter getrübte Flüssigkeit, mit fibrinös-eiterigen Flocken gemischt. Nach der Punction Uterusstand: 7. Monat der Gravidität, Kindsteile fühlbar, foetale Herztöne auscultirbar.

Wiederfüllung der Cyste, Punction alle 14 Tage nötig. Beginn der Vereiterung. Ovariotomie der Schwangerschaft wegen aufgeschoben.

6. Januar 1885. 9. Punction.

11. Januar 1885. 10. Punction; heftige Schmerzen, Fieber, grosse Schwäche, Symptome von Peritonitis.

30. Januar. Wehenbeginn. Eintreten des Kopfes in's Becken.

1. Februar. 11. Punction; 7 Liter eiteriger Flüssigkeit. Schüttelfrost, häufiges Erbrechen.

5. Februar. Spontane Geburt, Mädchen, Anfang des 9. Monates, kein Fieber, wenig Erbrechen, Zunge normal.

19. Februar. Progressive Abmagerung, Ernährung sehr schwierig. Oedeme beider Unterextremitäten. Phlegmatia alba dolens beiderseits. 12. Punction 16 Liter eiterige Flüssigkeit (Eiter am Ende des Ausflusses).

4. März. 13. Punction. Flüssigkeit noch eiteriger.

17. März. 14. Punction. Fieber (38,4°), Kräftezerfall, cyanotische Färbung der Extremitäten, Oedem der Beine.

29. März. Ovariotomie. Extraction der Cyste leicht, eiteriger Inhalt, leichte Adhaesionen rechts, Stiel lang. Schluss.

Grosser Kräftezerfall, Aetherinjectionen. Temperatur 37,2 nach der Operation.

Stirbt 8 Tage nach der Operation. Section verweigert.

Fall 32.[1])

B. Carolina, aus Gallarate, tritt am 12. April 1889 ein, schwanger in den ersten Monaten, hat eine Ovarialgeschwulst, die schon dreimal punctirt wurde. Weigert jeden Eingriff und geht fort, kommt aber am 19. Juni, am 17. Tage des Wochenbetts wieder, nachdem sie zu Hause zum vierten Mal punctirt worden war, worauf plötzlich die Geburt vorzeitig erfolgt war. Patientin hat fadenförmigen Puls bei sehr hoher Temperatur.

Diagnose: Vereiterte Ovarialcyste im Wochenbett. Ovariotomie; zahlreiche parietale Verwachsungen mit den Därmen. Eiteriger Inhalt der Cyste. Am 8. Juli, am dritten Tage nach der Operation, erfolgt Exitus letalis.

Fall 33.[2])

Ovariotomie am 27. März 1888. Patientin 59 Jahre alt, rechtsseitige Ovarialcyste, uniloculär, purulent.

Gross, stark, Erysipelas faciei, Acne, sitzende Lebensweise, menstruirt vom 18. Jahre an, nie geboren; Cyste vor 20 Jahren erkannt und punctirt.

[1]) Luigo Mangiagalli. Berl. klin. Wochenschrift. 1894. P. 492.
[2]) Péan. 1892.

Jodinjection, beinahe einer Peritonitis erlegen. Von der Zeit an Tympanitis, Verdauungsstörung, lumbo-abdominale Neuralgien, kein Ascites, allgemeine Adhaesionen, parietale, mit Netz und den Därmen. 20 Liter Flüssigkeit, zur Hälfte aus schmutzig-eiterigen Massen bestehend. Schwierigkeit der Loslösung der vielen Adhaesionen an Becken, Blase, Uterus wegen.

Nach der Operation erst günstiger Verlauf, dann Erysipelas faciei et colli mit Complication einer diffusen Meningitis, der sie erliegt.

Fall 34.[1])

32 Jahre alt, 5 Kinder, eine Punction, Operation 3. November 1880. Dauer 75 Minuten. Allgemeine parietale, intestinale Verwachsungen, ebenso mit dem Becken. Kein Stiel. Stirbt am Shock 10 Minuten nach der Operation. Die Cyste war vereitert, Patientin litt an hectischem Fieber vor der Operation und befand sich in einem Zustand grosser Abmagerung.

Fall 35.[2])

No. 45. Alter 24, 3 Punctionen, Operation am 28. Mai 1878. Allgemeine Adhaesionen, parietale, mit dem Becken, dem Uterus, der Blase, viele Ligaturen, Sitz rechts, Stiel 5 Ligaturen; Dauer der Operation 105 Minuten. Glastube-Drainage 5 Tage. Patientin stirbt am 7. Tage an Obstruction des Ileum. Die Cyste war vereitert, Blasenriss, Uterus gedreht, ein Kniestück des Darms war durch einen Klumpen von Blut oder Lymphe gesperrt.

Fall 36.[3])

No. 10. Alter 40, 4 Kinder, 1 Punction.

Operation 26. Juni 1879. Universale Adhaesionen, vereitert, multiloculäre Cyste, rechts; Glastube-Drainage, stirbt an Septikaemie. „Ein verlorener Fall, der sich schon im äussersten Zustand von Septikaemie in Folge der alten Sitte der Punction befand."

Fall 37.[4])

Alter 47, 7 vorhergegangene Punctionen. Operation am 9. December 1880. Allgemeine Adhaesionen. Rechts- und linksseitige Parovarialcysten vereitert. Glastube-Drainage. Patientin stirbt an Erschöpfung, sie befand sich ebenfalls schon im äussersten Zustand in Folge von Septikaemie; der eiterige Inhalt der Cyste war „abominably offensive." Beide Ovarien waren mit den Tumoren verwachsen und wurden mit entfernt.

---

[1]) G. G. Bantock. M. Ch. Tr. London. 1881. No. 145.

[2]) G. G. Bantock. Medico-chir. Transact. London. 1881. Vol. LXIV. Pg. 124—25.

[3]) Dr. Goodel. Philadelphia. A. J. of Obst. XV. 1882. Pg. 364.

[4]) Dr. Goodel. No. 24.

Fall 38.[1])

No. 37. Alter 34, 2 Punctionen, Operation am 21. April 1881. Allgemeine Adhaesionen, rechtsseitige Ovarialcyste, vereitert. Glastube-Drainage. Patientin stirbt an Erschöpfung.

Es war ein verzweifelter Fall, ausser der vereiterten Cyste befand sich im Becken noch ein Abscess, der in die Blase durchgebrochen und mit den Gedärmen verflochten war. Mehrere Tage nach der Operation entleerten sich Faecalmassen durch die Drainageröhre.

Fall 39.[2])

Cystovarium. Punction. Febris hectica. Ausgedehnte Adhaesionen mit Eiterherden durchsetzt. Tod nach 31 Stunden. 28 Jahre, verheiratet. Seit Frühjahr 1867 stechende Leibschmerzen, Hitze, Frösteln.

Langer Hautschnitt, Eröffnung mehrerer Cysten mit der Hand. Sehr langsame Extraction der Cyste. In der Bauchhöhle 38 Ligaturen zurückgelassen. Tod an Collaps.

Autopsie: Im Bauche rötliche Flüssigkeit. Alle möglichen Verwachsungen, die schon lange bestanden haben.

Fall 40.[3])

Operation am 12. September 1889. 42 Jahre alt, beiderseitige multiloculäre Ovarialkystome.

Erschöpft, abgemagert zum Scelett. Mit 13 Jahre menstruirt, nicht verheiratet. Vor 14 Jahren erstes Auftreten.

Vor 6 Jahren Consultation mehrerer Chirurgen (Köberlé etc.), welche an Carcinom glaubten und die Operation verweigerten. Seit dieser Zeit sechs Punctionen. 15 Liter einer gelatinösen, blutigen Flüssigkeit. Heute ist das Volumen monströs. Leibesumfang 1,90 Meter. Tumor hängt bis zu den Knieen herab. Fieber andauernd, Puls kaum fühlbar. Enormer Kräftezerfall. Patientin dem Tode nahe. Punction ändert das Volumen des Tumors wenig. Erst Operation für unangezeigt gehalten, entschliesst man sich schliesslich doch noch zu derselben.

Ovariotomie: Narcose wird schlecht ertragen. — Allgemeine Adhaesionen, schnelle Abtrennungen; Kammern enthalten 35 Liter eiteriger Flüssigkeit. Möglichste Beschleunigung der Operation. Uterus und Adnexe so in den Tumor eingeschlossen, dass völlige Auslösung unmöglich ist, daher Resection des grössten Teiles der Cyste. Schluss des Bauchschnittes nach vorhergegangener Toilette. Drainage.

Die ersten Tage scheint sich das Allgemeinbefinden zu heben, Patientin stirbt jedoch am 9. Tage an Anurie. Beständiges Fieber.

---

[1]) Dr. Goodel. No. 37.

[2]) Gusserow: Zwei Ovariotomien. Berliner klin. Wochenschrift. 1868. No. 12 ff. auch: Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. XXXIII. Berlin. 1869.

[3]) Péan.

Fall 41.[1])

No. 13. 1875. Die Patientin war eine sehr fette Frau, 55 Jahre alt, der Tumor war sehr schnell gewachsen. Punction ergab „23 Pints of fluid", kurz darauf zeigten sich die Symptome der Vereiterung, nach 5 Tagen war die Temperatur 103° F. um 3 Uhr Nachmittags.

Operation am 19. November, Patientin stirbt 96 Stunden nach der Operation an Septikaemie. Bantock glaubt die Schuld der Behandlung zuschreiben zu können, durch Anwendung der Drainageröhren hätte er die Patientin nach seiner Ansicht retten können.

Fall 42.[2])

November 1875. 33 Jahre, unverheiratet, Ovarialcyste. Punction, folgt Peritonitis. Entzündung und Vereiterung der Cyste. Ovariotomie am 8. Tage nach der Punction. Puls 120. Temperatur 102° F. Wesentliche Besserung nach der Operation. Clamp, Drainage, häufige Irrigation der Bauchhöhle. War bis zum 5. Tage wohl, dann entwickelte sich eine rechtsseitige Parotitis. Patientin starb am 6. Tage an Septikaemie.

Fall 43.[3])

Mrs. W., 53 Jahre alt, grosse, blasse, fette, schlaffe Frau von ungesundem Aussehen. Besitzerin einer Restauration und starke Fleischesserin. Ovarialcyste, weich und von mässiger Grösse. Im Laufe des Sommers dreimal punctirt. Im November Symptome der Vereiterung. Ein Eimer voll Eiter entfernt. Im December abermalige Punction. Temperatur 105° F. Heftige Schmerzen, hoffnungsloser Zustand. 6. Punction: Inhalt der Cyste Eiter wie vorher.

Ovariotomie 23 Januar 1874. Allgemeine parietale Adhaesionen. Die vordere Cyste voll von Eiter. Dauer der Operation eine Stunde. Temperatur vor der Operation 101,8° F., nach der Operation 99° F.

Patientin stirbt am 3. Tage nach der Operation. Im Becken befand sich nur eine Spur von gelbem Serum.

Fall 44.[4])

G. Virginia, aus Golasecca, tritt ein am 28. Februar 1892. Bei der letzten Schwangerschaft Auftreten von heftigen Atmungsbeschwerden, welche zu Hause die Punction nötig machten, wobei 15 Liter öliger Flüssigkeit entleert wurden. Dies geschah am 29. Januar 1892. Die Geburt trat unerwartet am Tage nachher ein. Im Wochenbett wurde sie von neuem punctirt.

[1]) B. Bantock. M. D. British Medical Journal. 1879. P. 768. Auch: Med. chir. Trans. 1881. Vol. LXIV. P. 120—121.

[2]) Dr. Paul F. Mundé. New-York. The Amer. J. of Obst. XV. 1882. Page 350.

[3]) Keith. P. 681.

[4]) Mangiagalli. Berl. klin. Wochenschr. 1894.

Diagnose: Rechtsseitige vereiterte Ovarialcyste.

Ovariotomie am 2. März. Parietale Adhaesionen, der Inhalt war eiterig. Reinigung, Drainage, geheilt entlassen am 31. März.

Fall 45.[1])

Operation am 1. Juli 1889. Patientin 36 Jahre alt, rechtsseitige, vielkammerige Ovarialcyste. Patientin gross, fett, sehr anaemisch. — Mit dreizehn Jahren menstruirt, 18 verheiratet, 2 Kinder, seit 7 Jahren andauernde Schmerzen. Erstes Auftreten der Cyste vor 5 Jahren mit Peritonitis und Erbrechen von Galle. Vor 4 Jahren Punction: 10 Liter citronenfarbige-gelatinöse Flüssigkeit. Vor einem Jahre 2. Punktion. Seit 3 Jahren häufige Metrorrhagien, seit 3 Monaten vollständige Amennorrhoe.

Ovariotomie: Multiloc. Cyste, dünnwandige Adhaesionen mit Netz, Gedärme, Blase, Uterus, Mesenterium, — sehr hart, nur durch das Messer zu entfernen. Punction der grösseren Kammern ergiebt einen Erguss von 20 Lit. gelblich-eiterig-trüber mit Krümeln vermischter Flüssigkeit. Die übrigen Cystenwände müssen zerstückelt werden. Ausräumung. Katheteranwendung zum Schutz der Blase. — Cyste geht vom rechten Ovarium aus, umgeben von hypertrophischer Tube. — Toilette, Waschung des Peritoneum, Drainage. Folgen ausgezeichnet, kein Fieber, schnelle Heilung. Unglücklicherweise stirbt die Kranke während der Reconvalescenz am Typhus.

Fall 46.[2])

Operation 22. März 1887. Jungfrau; rechtes multiloculäres Ovarialkystom; hereditär nicht belastet. Mit 11 Jahren menstruirt, 5 Tage reichlich, Typhus im Alter von 3 Jahren. — Gross, sehr mager, 13 Punctionen seit 2 1/2 Jahren von einem alten Arzt, der von Ovariotomie wenig Kenntniss hatte. Die ersten Punctionen ergaben jede 6 Liter seröser Flüssigkeit, die letzten 10 Liter gelatinös-klebrige Flüssigkeit. Trotz der Punctionen, Wachsen des Abdominalumfangs und Erweiterung der Abdominalvenen. — Schmerzen erst periodisch, dann continuirlich, sehr belästigend.

Diagnose: Entzündung und Vereiterung der Cyste in Folge der häufigen Punctionen.

Ovariotomie: 12 Liter dicker, gelblicher, klebriger Flüssigkeit, circa 20 kleinere Kammern, hühnerei- bis kindskopfgross, welche 10 Liter eiteriger Flüssigkeit ergeben. — Stiel rechtes Ovarium. 1 Liter ascitischer Flüssigkeit. Toilette, Dauer 12 Minuten, sehr günstige Heilung.

Fall 47.[3])

Operation am 20. Januar 1888. Linksseitige Ovarialcyste. 48 Jahre, gross, mager, anaemisch, verheiratet mit 20 Jahren, keine Kinder, enorme

[1]) Péan, Leçons de clinique chirurgicale. Paris. 1890—92.
[2]) und [3]) Péan.

Schwellung des Abdomen, Oedem der unteren Extremitäten und des Hypogastricum. 3 Punctionen innerhalb zweier Jahre, heftige Schmerzen, rapides Wachtum, allgemeine Kachexie. ,

Ovariotomie: Entzündete multiloculäre Cyste mit allgemeinen Adhaesionen, Inhalt 10 Liter „de liquide épais, visqueux, purulent.“ Heilung nach 12 Tagen, kein Recidiv.

Fall 48. [1])

Operation am 7. Februar 1889. Rechtsseitige multiloculäre Ovarialcyste. Patientin 49 Jahre alt, gross, sehr geschwächt durch Neuralgien, Dyspnoë, Kräfteverlust, Abmagerung. Mit 13 Jahren menstruirt, mit 19 Jahren verheiratet, Menopause mit 27 Jahren. Eine Punction vor 1 Monat ergab 10 Liter gelblicher Flüssigkeit, ohne das Volumen merklich zu vermindern.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen, aus der grossen Cystenkammer kommen 10 Liter eiterig-gelatinöser Flüssigkeit und aus mehreren kleinen Kammern 15 Liter gelblich-grünlicher Flüssigkeit. Stiel breit, Toilette, Drainage. Heilung ohne Fieber, steht am 10. Tage auf, kein Recidiv.

Fall 49. [2])

Operation am 3. April 1889. Rechtsseitige multiloculäre Cyste. Patientin 62 Jahre alt, mager, erschöpft durch häufige Urincontinens und durch viele Punctionen, die in achttägigen Zwischenräumen gemacht worden sind. Mit 15 Jahren menstruirt, mit 30 Jahren verheiratet, keine Kinder. Seit 18 Monaten trug sie einen schlaffen, fluctuirenden Tumor, der das ganze Abdomen einnahm und für Ascites gehalten wurde. Vor 6 Monaten erschien ein fester Tumor auf der Höhe des Mesenterium.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen, speciell mit dem Netz. Vielkammerige Cyste, adhaerent am Mesenterium. 10 Liter eiteriger Flüssigkeit werden durch die Incision herausgefördert. Intraligamentäre Herausschälung. Toilette und Drainage. Dauer 2 Stunden. Kein Fieber, kein Recidiv, Kranke steht nach 11 Tagen auf, Heilung.

Fall 50. [3])

Operation 5. Aug. 1889. Linksseitige multiloculäre Ovarialcyste. Patientin 45 Jahre alt, gross, nervös, sehr mager. Mit 15 Jahren menstruirt, nicht verheiratet. Schwester an einer Ovarialcyste gestorben. Erstes Auftreten vor 14 Jahren erkannt. Unglaubliche Entwickelung. Die Aerzte in Toulon raten von der Ovariotomie ab und erklären die Operation für tödtlich. — Abmagerung zum Scelett, Urinretention, fortgesetztes Erbrechen. Ankunft in Paris, zweimalige Punction: 20 Liter Flüssigkeit. Die folgenden Tage Schlaf, Wasserlassen, Stuhlgang. Nach 15 Tagen Ovariotomie: 6 Liter gelblicher, ascitischer, blutiger, gelatinöser Flüssigkeit. Allgemeine Adhaesionen mit Netz und Darm. Incision der grossen Kammern ergiebt 12 Liter dicker,

[1]) [2]) und [3]) Péan.

gelatinöser, fadenziehender, blutiger, eiteriger Flüssigkeit. Schwierige Auslösung, linke Tube enorm hypertrophisch. Stiel lang, dünn, vom linken Ovarium kommend. Am Uterus, Peritoneum, Netz und rechtem Lig. latum faustgrosse wuchernde Massen, die ebenfalls entfernt werden. — Toilette und Drainage. Die ersten zwei Tage Fieber und Niedergeschlagenheit der Kranken, dann Besserung. Am 12. Tage vollständige Heilung.

Fall 51.[1])

Operation am 6. August 1889. Linksseitige multiloculäre Ovarialcyste, Nabelhernie. Erschöpft, scelettartig abgemagert. Mit 19 Jahren menstruirt, nicht verheiratet. Vater 75 Jahre alt, gesund. Mutter starb, nachdem sie 10 Kindern das Leben gegeben an Metrorrhagie. Entschliesst sich erst zur Operation, als die Dyspnoë der enormen Ausdehnung des Abdomen wegen lebensgefährlich wird. Punction.

Ovariotomie nach einem Monat: 6 Liter gelber, mit Eiter und faserigen Krümeln gemischter, asciter Flüssigkeit beweist, dass eine Kammer sich spontan geöffnet hat, vordere Wand geöffnet (Ruptur). Mehrere Punctionen ergeben 15 Liter ähnliche Flüssigkeit. Sie enthalten so dicke Klumpen, dass der Tumor zerstückelt werden muss. Adhaesionen. Vordere Seite der Cyste nekrotisch, Stiel lang, dick, linkes Ovarium. Schwierige Toilette, Drainage, schnelle Heilung, Entlassung am 17. Tage nach der Operation.

Fall 52.[2])

Operation 17. März 1887. Rechtsseitige uniloculäre Cyste. Patientin 52 Jahre alt, hereditär nicht belastet. Mit 13 Jahren menstruirt, 21 Jahren verheiratet, 4 Kinder. Vor 13 Jahren Cyste erkannt und punctirt, 7 Liter klare Flüssigkeit. Sehr langsame Wiederfüllung der Cyste, vor drei Jahren partielle Peritonitis, vor einem Jahre abermaliger Peritonitisanfall. Ovariotomie vorgeschlagen, Familie verweigert die Operation.

Status praesens: Lässt Vereiterung befürchten mit Pelveoperitonitis complicirt.

Ovariotomie: $^1/_2$ Liter ascitischer Flüssigkeit. Punction: 25 Liter blutiger Flüssigkeit vermischt mit Blutcoagulis. Eiter. Allgemeine Adhaesionen. Stiel nicht gedreht. Schwierige Operation. Aufmerksame Toilette, keine Drainage, ausgezeichnete Heilung.

Fall 53.[3])

Operation am 26. April 1888. Patientin 54 Jahre alt, gross, sehr mager, kachectisch, mit 13 Jahren menstruirt, 23 Jahren verheiratet, 2 Kinder, seit 2 Jahren ileolumbale Neuralgien. Cyste seit einem Jahre erkannt. Vor 3 Monaten punctirt. — Ergab 15 Liter ascitische Flüssigkeit. Heute Bauch enorm, faustgrosse Nabelhernie. Ascites und Ovarialcyste, aus dem Umfange des Ascites Schluss auf Malignität des Tumors oder Tuberculose.

---

[1]) [2]) und [3]) Péan.

Ovariotomie: 12 Liter mit Eiter durchsetzte Flüssigkeit. Der Tumor geht vom rechten Ovarium aus und befindet sich in epithelial-carcinomatöser Degeneration. — Multiloculär und die Alveolen voll von Eiter. Am 15. Tage nach der Operation Heilung, keine Recidive, da der Tumor beschränkt und nicht auf die Nebenorgane übergegangen war.

Fall 54.[1])

Vereiterung nach Paracentesis. Ovariotomie einige Monate in Folge des schlechten Befindens der Patientin hinausgeschoben. Bei der Operation fand sich die Cyste so adhaerent und fest in das Becken eingekeilt („so tightly wedged"), dass es unmöglich war, den Stiel zu erreichen. Sie enthielt 1 ½ Gallonen Flüssigkeit, wovon die Hälfte reiner Eiter war. Heilung.

Fall 55.[2])

Alter der Patientin 35 Jahre. Eine Punction.

Operation am 2. October 1879. Allgemeine Adhaesionen, parietale, mit Netz und im Becken, sehr gefässreich. Sitz: links, Stiel 5 Ligaturen. Dauer der Operation 90 Minuten. Glastube-Drainage. Heilung. Cyste vereitert und Eiter offensive.

Fall 56.[3])

Frau Sch., 45 Jahre alt, 23 Jahre steril verheiratet, trug seit geraumer Zeit einen Ovarientumor ohne sonderliche Beschwerden. Im Laufe des letzten Jahres wurden zwei Punctionen gemacht. Bei der ersten war ungefähr ein Eimer klarer Flüssigkeit entleert worden, bei der zweiten eine grün-gelbe, eiterige Flüssigkeit. Als die Kranke zur Untersuchung kam, war sie fieberlos. Der Tumor lag ganz median, hatte ungefähr die Grösse eines Uterus gravidus VI. mens., war von elastischer Resistenz, nicht druckempfindlich und fast unbeweglich. — Bei der Operation zeigte sich der Tumor total adhaerent. Nicht nur nach dem ganzen Bereiche der anliegenden Bauchdecken verliefen Adhaesionen, sondern auch zum Netz, Dünndarm, Blinddarm und processus vermiformis. Sie waren anscheinend ziemlich frisch und liessen sich leicht ohne bedeutende Blutung lösen. Der Tumor, ein uniloculäres Kystom des linken Ovariums wurde punctirt, entleerte ca. 5 Pfund reinen, dicken, nicht riechenden Eiters und wurde sodann entfernt. Der Stiel zeigte die gewöhnliche Zusammensetzung und war ein halb Mal torquirt; die ausserordentlich lange, zum Teil dilatirte Tube machte Windungen um denselben. Von Stauungserscheinungen oder sonstigen Zeichen der Torsion war weder am Tumor noch am Stiele mit Ausnahme der erwähnten Dilatation der Tube irgend etwas zu sehen. Die Kranke wurde geheilt entlassen.

---

[1]) Dr. T. Holmes. Medical Times and Gazette. 1872. P. 384.

[2]) G. G. Bantock. No. 91.

[3]) Wilhelm Thorn. Ueber die Axendrehung der Ovarientumoren. Diss. Halle a. S. (Olshausen). 1883. Pg. 16. Fall Nr. 7.

Fall 57.[1])

Anna W., 46 Jahre alt, aufgenommen am 11. Mai 1871 zur Operation. Verheiratet, verschiedene Geburten. Menstruation regelmässig bis zur Aufnahme. Allgemeiner Gesundheitszustand mittelmässig, blass und dünn. Puls regelmässig. Leidet seit 5 Jahren an einem Ovarialtumor. Seit December 1870 war er schmerzhaft. Patientin wurde allgemein krank und litt an Appetitlosigkeit. Der Tumor wuchs constant, war sehr bedeutend, deutliche Fluctuation, scheinbar sehr beweglich. Keine Lageveränderung des Uterus, von Vagina aus keine Cyste zu fühlen, noch solide Tumoren.

Diagnose: Rechtsseitige Ovarialcyste. 22. Mai erste Punction „14 pints of very viscid fluid of pale greenish colour, sp. G. 1036."

Am 17. Juni klagte Patientin über Schmerzen und Spannung im Abdomen. Puls sehr schnell und schwach (Temperatur nicht genommen), völlige Appetitlosigkeit, keine Schüttelfröste (rigors) oder Zeichen allgemeinen Fiebers. Sie magert zusehends ab. Langsames Wiederfüllen der Cyste. Zeitweises Auftreten von Eiweiss im Urin. Zunge immer rein. Holmes ist zweifelhaft über den Grund der Krankheit. Die allgemeine Schwäche und Abmagerung der Kranken hält ihn von der Operation ab. Am 18. Juli ist ihre allgemeine Gesundheit besser. Der Leib stark geschwollen, Puls sehr schwach, Urin geringer, Eiweissgehalt.

Operation am 18. October. Cyste war an der vorderen Bauchwand adhaerent.

Punctirt: Zuerst der punctirten Flüssigkeit ähnlich, dann aber bald eiterig, schliesslich reiner Eiter in grosser Menge. $1^1/_2$ Gallonen, wovon die Hälfte Eiter war.

Patientin verliess am 27. November das Bett und kehrte bald nach Hause zurück. Am 19. Januar war sie völlig geheilt, gut genährt und stark.

Fall 58.[2])

J. M'R., 36 Jahre alt, Eintritt im Juli 1873. Seit 2 Jahren grosser, adhaerenter, multiloculärer Tumor. Pat. anaemisch und abgemagert. 20. Juli Punction, weil Bauchdecken und Extremitäten enorm oedematös waren. Vier Gallonen dicker, schleimiger Flüssigkeit. Ende August heftige Schmerzen im Abdomen. Anfang September alle Symptome der Cystenvereiterung.

Punction: 40 Pfund reiner Eiter. Starke Abmagerung, Puls 118, ausserordentlich klein und schwach. Urin wenig und voll von Phosphaten.

Ovariotomie am 13. September. Adhaesiònen fest von der Symphyse bis an die Rippen. Uterus und anderes Ovarium gesund. Dauer $1^1/_2$ Stunde. Abends schon Erholung, stand am 15. Tage auf, bekam dann eine linksseitige Pleuritis und musste 3 Wochen das Bett hüten. Entlassung als völlig geheilt 6 Wochen nach der Operation.

„She soon regained her usual health."

---

[1]) Timothy Holmes. Medico-chirurgical Transactions. London. 1872.

[2]) Keith. P. 684.

Fall 59.[1])

Patientin 40 Jahre alt, grosser, adhaerenter, multiloculärer Tumor. Sie war bis dahin eine gesunde Frau, hatte gearbeitet, so lange sie noch konnte, war jedoch nun bettlägerig. Mai 1872.

Der Uterus lag im Grunde der Vagina und das Becken war völlig durch den Tumor ausgefüllt.

Vorläufige Punction: Ein Eimer voll dicker Flüssigkeit. Pat. erholte sich und war 2 Monate wohl, dann ab und zu Schüttelfröste, Empfindlichkeit und Schmerz im Abdomen. Stark abgemagert und sah ausserordentlich krank aus. Zunge trocken und rot, Puls 120; Temperatur 102° F. Tumor völlig wieder gefüllt. Sofortige Operation beschlossen.

Operation am 27. Juli. Die vordere Cyste war voll von Eiter, wurde zuerst geleert und dann die Adhaesionen, die fest und stark waren, gelöst. Parietale, omentale, intestinale und mesentericale Adhaesionen. Tumor allgemein adhaerent im Becken, Douglas und am Rectum.

Sehr schwere Operation. Viel Schmerzen nach der Operation. Abends überflutende Diaphorese. Temperatur 100.6° F. Völlige Genesung.

„She has enjoyed excellent health since."

Fall 60.[2])

Th., 27 Jahre alt, Eintritt August 1872. Multiloculärer Ovarialtumor, der 18 Monate vorher erkannt worden war. Patientin hatte eine lange Zeit vorher an Chorea gelitten. Anaemisch ungesundes Aussehen, dennoch fleischig, ohne Zähne.

April 1873. Punction: Flüssigkeit enthält viel Blut.

September. Symptome von Entzündung der Cyste. Schmerzen, Schüttelfrost, Collaps.

Diagnose: Ruptur der Cyste, Austritt purulenten Inhaltes in die Bauchhöhle.

Vorläufige Incision: „Two basins full of pus and fibrinous clots."

Operation am 23. October. Allgemeine Adhaesionen, Peritoneum entzündet, die grösste Cyste voll von Eiter. Douglas gereinigt von der purulenten Flüssigkeit, welche vor drei Wochen bei der Ruptur der Cyste ausgelaufen war. Dauer $2^1/_2$ Stunden. Drainage. Bis zum neunten Tage circa 1 Unze putrider Ausfluss.

26. Tag. Wunde vernarbt.

„The patient is quite well, all traces of chorea disappeared. I have seen her lately in perfect health."

Fall 61.[3])

Patientin, 21 Jahre alt, sieht aus wie ein Kind. Eintritt 4. December. Ovarialcyste in Vereiterung.

---

[1]) Keith. p. 676.
[2]) Keith. p. 682.
[3]) T. Spencer Wells. Medical Times and Gazette. 1872. Jan. 27. P. 93.

4. December. Punction. Drei Mal vorher punctirt; nach der einen Punction trat hohes Fieber ein mit doppelseitiger Pneumonie. Am vierten Tage nach der Punction Kopfschmerzen, Schwindelgefühl. Temperatur 103,2 bis 103,6° F. Das hohe Fieber hielt den nächsten Tag an. Die Atmung war 40 pro Minute, Unregelmässigkeit des Pulses. Spencer Wells zweifelte keine Minute, dass Vereiterung der Cyste in Folge der Punction eingetreten war und nur die Wegnahme der Cyste des Mädchens Leben retten konnte.

Temperatur: Morgens 102° F., Abends 104—105° F.

8—9 Tage nach der Punction schwere Kopfschmerzen. Haut heiss und trocken, Zunge trocken und hart. Temperatur 103—104° F., Puls 120—136, Respiration 36—40; kalte Bäder. Abfall der Temperatur.

Operation am 17. Tage nach der Punction. Die Cyste enthielt „13 pints of purulent fluid". Die Temperatur fiel innerhalb dreier Stunden nach der Operation um 1,2° F. Am 8. Tage war die Temperatur normal. Patientin nach drei Wochen blühend und geheilt entlassen.

Fall 62.[1])

Eine Dame, 47 Jahre alt, litt schon einige Jahre an einer Ovarialcyste.

17. December 1868. 1. Punction der ausserordentlichen Grösse des Tumors wegen. „27 pints of fluid". 8 Tage nach der Operation bettlägerig und Symptome der Cystenvereiterung.

30. Januar 1869. Stark abgemagert. Leichenanblick. hohe Temperatur, Puls 140. Punction: „10 pints of sero-purulent fluid". Wenig Besserung. Operation: Oxford 10. Februar 1869.

Spencer versuchte den Eiter direct in ein Gefäss mit Carbolsäure aufzufangen, jedoch gelang es nur unvollkommen, da der Cysteninhalt zu dickflüssig war und meist aus „large flakes of purulent lymph-like clots-mucocolloid" bestand. Patientin 2 Stunden nach der Operation bereits stärker. Völlige Genesung.

Fall 63.[2])

Eine 40jährige Patientin bemerkte seit 9 Jahren die Entwickelung eines Ovarialkystomes. Aus Furcht vor der Operation liess sie sich dasselbe nicht exstirpiren, vielmehr wurde einmal ohne antiseptische Vorsichtsmassregeln eine Punction ausgeführt. Im Laufe der nächsten Jahre entwickelte sich der Tumor zu einer immensen Grösse, so dass Patientin im September 1892 dem Ersticken nahe war und die Operation dringend wünschte. Die Entfernung der Cyste war wegen zahlreicher und fester Verwachsungen äusserst schwierig. Dieselbe enthielt circa 15 Liter Eiter, wie er sich bei „heissen Abscessen" findet. Es war unvermeidlich, dass dieser Cysteninhalt in die Bauchhöhle einfloss. Dieselbe wurde mit Schwammcompressen aufgetupft und ohne Drainage geschlossen.

---

[1]) Spencer Wells. P. 93.

[2]) Fraisse et Legrain. Archives de Tocologie et de Gynécologie. Jan. 1892. Paris. 1892. — Referat: Jahresberichte 1892. P. 669. Prof. Dr. Döderlein.

Der Eiter enthielt weder Eiterkörperchen (?), noch Mikroorganismen. Tieren, unter die Haut oder in die Peritonealhöhle einverleibt, verursachte derselbe keinerlei Reaction.

Die Patientin genas ohne jeden Zwischenfall.

Fall 64.[1])

Operation am 21. Februar 1888. 25 Jahre, klein, sehr schwach, Bronchopneumonie seit einem Monat; nicht verheiratet; vom 11. Jahre menstruirt. Bemerkt den Tumor seit 10 Jahren, hat jedoch seit 3 Wochen heftige Schmerzen, nachdem vor einigen Monaten eine Probepunction vorausgegangen war.

Ovariotomie: 1 Liter ascitische Flüssigkeit. Cystenwand entzündet. Inhalt besteht aus dicker, eiterig-schleimiger, zäher Flüssigkeit. 2 Liter fast reiner Eiter und 6 Liter Flüssigkeit, hochgradige Ulceration der Cystenwand, bevorstehende Perforation.

Heilung nach 14 Tagen.

An die Punction schliesst sich als zweite wichtige Ursache der septischen Infection von Ovariencysten das Puerperium an.

Die mechanische Einwirkung der Ovariencysten auf den Uterus hat in einer Anzahl von Fällen die Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge; in anderen beeinflusst sie die Wehenthätigkeit, die Lage der Frucht und deren Durchtrittsmechanismus. Fehlgeburten, längere Dauer der Eröffnungs- und Austreibungsperiode, anormale Kindslagen, überhaupt Complicationen, welche künstliche Eingriffe nötig machen, sind kein seltenes Ereigniss. Damit wächst aber zugleich die Gefahr einer puerperalen Wundinfection. Dieselbe kann auf die Wunden der Scheide und der Cervix oder auf das Endometrium beschränkt bleiben, sie kann aber auch auf die Cyste übergreifen. Der Weg, den die infectiösen Keime dabei einschlagen, ist ein dreifacher. Entweder verbreiten sie sich in den Lymphbahnen bis zum Ovarium, resp. zum Stiel der Geschwulst und in sie hinein oder es entwickelt sich zunächst eine Pelveoperitonitis und die Keime dringen von dem peritonealen Ueberzug der Cyste in das Innere. Oder endlich erfolgt die Verbreitung der Infection auf dem Wege der Blutbahn, entweder direct oder durch Venenthromben, die sich von der Placentarstelle bis in das Ligamentum latum und in den Geschwulststiel erstrecken, oder indirect bei pyaemischen Zu-

[1]) Péan.

ständen, indem sich die im Blute kreisenden Keime in der Cyste festsetzen, resp. durch Thrombenpartikel dorthin verschleppt werden. Heilt die puerperale Infection aus, so können die in der Cyste vorhandenen Mikroben sich noch längere Zeit vollständig virulent erhalten und bei der Ovariotomie abermals zu verderblicher Wirkung gelangen. Einen sehr lehrreichen und bacteriologisch genau beobachteten Fall kann ich aus der Praxis des Herrn Professor E. Bumm in Folgendem mitteilen:

Fall 65.

Patientin, 25 Jahre alt, als Kind gesund. Menses mit 12 Jahren, später Bleichsucht, Menses bleiben $^1/_2$ Jahr völlig aus, dann regelmässig. Verheiratet mit 23 Jahren. Nach einem Jahr Schwangerschaft, die Anfangs mit Erbrechen und Schmerzen im Kreuz verbunden ist. Erbrechen und Schmerzen hören im dritten Monat auf. Es wird von den Angehörigen ein rasches Wachstum des Leibes wahrgenommen, schon im fünften Monat erreicht derselbe die Ausdehnung wie am Ende der Gravidität.

Keine Schmerzen, Beschwerden nur beim Gehen. Trotz Abführmittel viel Stuhlverstopfung. Häufiger Urindrang.

Am 10. Februar, im siebenten Monat der Gravidität Wehen, und nach 2 Tagen Ausstossung eines lebenden Kindes, das bald post partum stirbt. Bei der Geburt wurde wiederholt von Arzt und Hebamme untersucht. Ersterer sprach von einer Geschwulst und der Notwendigkeit einer Operation. Das Kind kam jedoch nach sehr heftigen Wehen von selbst. Im Wochenbett Leib sehr empfindlich und sehr gross. Acht Tage lang hohes Fieber und Unterleibsentzündung. Fünf Wochen Bettlage, Eisbehandlung und Pulver. Dann Aufstehen, beim Gehen Schmerzen im ganzen Leib. Wiederholte mehrtägige Bettlage und Rückkehr des Fiebers. Leib nimmt von Woche zu Woche noch zu.

Status: 15. Mai 1893, Vormittags.

Grosse anaemische Frau mit eingefallenem Gesicht, ängstlichem Gesichtsausdruck, mühsam gehend. Haut leicht icterisch, Lungen und Herz normal, Puls 96, Temperatur 37,9.

Leib von der Grösse wie bei einer Hochschwangeren, fassförmig. Vorn und unten seitlich Dämpfung, oben im Bereich des Colon transversum und Magens eine halbhandbreite Zone tympanitischen Schalles.

Betastung ausserordentlich empfindlich. Abgrenzung eines Tumors nur nach oben hin möglich, hier einzelne circumscripte Knollen. Unten überall straffe Spannung der Bauchdecken.

Innerliche Untersuchung: Uterus in Retroflexio, sehr empfindlich bei der Berührung. Rechtes Parametrium infiltrirt und schmerzhaft, linke Seite frei. Eiteriger Ausfluss. Man fühlt im vorderen Scheidengewölbe eine Resistenz und ein Segment des Tumors.

Diagnose: Ovariencyste. Abends Temperatur 38,9, Puls 100, nächsten Morgen Temp. 37,6, Puls 96. Die Temperatur hält sich bei Bettlage der Patientin subfebril während der nächsten Woche. Appetit schlecht. Bewegungen auch im Bett mühsam und schmerzhaft.

Am 24. Mai Aspiration im mittleren Teil der Geschwulst, zwei Finger unter dem verstrichenen Nabel, mit der PRAVAZ'schen Spritze; ziemlich dünne, fast rein eiterige Flüssigkeit, schleimig fadenziehend. Mikroskopisch nur Eiterkörperchen, bacteriologische Untersuchung im gefärbten Präparat und in Gelatinecultur negativ.

Am 27. Mai Mittags Aufstehen, Abends Schüttelfrost, Temperatur 39,8, Puls 120. Starkes Verfallen der Kräfte, Leichenblässe, Puls sehr klein. Während der Nacht 6 Kampferinjectionen, Leib empfindlicher als vorher, besonders rechts unten.

28. Mai Morgens Temp. 38,7, Puls 120,
Abends „ 39,5, „ 132, fadenförmig; Kampferinjection.
29. „ Besserung des Pulses 112, Temperatur 38,5,
Abends Temp. 39,2, Puls 120, kräftiger.
30. „ Morgens Temp. 37,8, Puls 112,
Abends „ 38,4, „ 112.
31. „ Morgens „ 37,5, „ 100,
Abends „ 38, „ 112.

Am 1. Juni fieberfrei, Puls immer nur 100, grosse Schwäche, Schmerzen geringer.

Operation am 5. Juni, 9 Uhr. Narcose Chloroform, gut. Schnitt 5 cm. über dem Nabel. Bauchdecken, besonders Peritoneum sehr blutreich. Cyste überall verklebt durch frische, fibrinöse Adhaesionen, die besonders im unteren Teil dicke, sulzig fibrinöse Schwarten bilden.

Ohne Blutung lässt sich die grosse Cyste überall aus ihren Adhaesionen stumpf ausschälen. Punction: Viel schleimige Flüssigkeit von dunkelbrauner Farbe.

Herausziehen des Tumors, der in seinem unteren Teil aus harten Knollen besteht. Abbindung des Stieles mit Seide.

Im unteren Teil des Beckens überall fibrinöser Belag des Peritoneums, oft fingerdicke, sulzige Schwarten; so auch an Uterus und Blase. Stiel rechts; linke Adnexe ebenfalls in Schwarten eingebettet.

Die Bauchhöhle wird mehrfach mit Tupfern ausgewischt, dann Schluss der Wunde.

11 Uhr starker Schweiss, Puls 120, grosse Unruhe, Patientin will aus dem Bett springen und ist nur mit Mühe zu halten. Temp. 39,4. Benommenes Sensorium, spricht irre.

Mittags 1 Uhr Temperatur 40,2, Puls 132, fadenförmig. Haut immer noch feucht. Fortgesetzte Unruhe, keine Klagen. Irres Sprechen, Schlucksen, Brechen zwei Mal.

Abends 6 Uhr Puls 148, fadenförmig, schwer zu zählen, Temp. 40,2. Respiration oberflächlich, Patientin ruhiger, apathisch.

Abends 10 Uhr Exitus in tiefem Coma.

Eröffnung der Bauchhöhle am nächsten Morgen 11 Uhr: Wenig eitrig-seröse Flüssigkeit in der Beckenhöhle.

Darm injicirt, Stiel liegt an der hinteren Wand des Beckens, fibrinös belegt. Sonst überall die bei der Operation zurückgelassenen fibrinösen Schwarten. — Weitere Obduction nicht gestattet.

Die mikroskopische Untersuchung des Secretes ergiebt Eiterzellen und Fibrinfäden, dazwischen nicht sehr zahlreiche Kettencoccen, einzelne sich nur schwach färbend, andere gut gefärbt bis zu 12 Gliedern.

Cultur: 2 Gelatinegläser: Streptococcen auf dem Stich in spärlicher Cultur wachsend. Abimpfung davon auf Bouillon, reichliche Culturen in langen Ketten.

Es werden Teile der Geschwulst mikroskopisch untersucht: Oberer Teil der grossen Cyste: aussen fibrinöse Auflagerung, die das Peritonealendothel ersetzt, bindegewebige Wand, innen (stellenweise fehlend) Cylinderepithel.

Die kleinen Cysten des unteren Teiles der Geschwulst enthalten zum Teil dicke Colloidmassen und zeigen dann den Bau der proliferirenden Kystome. Andere sind in Eiterhöhlen umgewandelt. Die Wand hat keinen Epithelüberzug mehr und besteht aus dichtinfiltrirtem Bindegewebe. Züchtungen aus dem Eiter dieser Cysten spärliche Streptococcencolonien wie oben.

Mikroskopisch nur sehr wenige, schwach gefärbte Kettentrümmer.

Die Schwarten auf der Oberfläche bestehen aus Fibrinlagen mit eingesprengten Eiterzellenherden. Nur an einzelnen Stellen sind Streptococcenzüge mikroskopisch nachweisbar.

In der vorstehenden Beobachtung hatten sich somit die Streptococcen in dem Eiter der Cyste sowohl als in den abgekapselten intraperitonealen Eiteransammlungen durch 3 Monate virulent erhalten und schon bei der Probepunction mit einer Pravaz'schen Spritze und dünner Nadel schwere Infectionssymptome hervorgerufen, welche jedoch localisirt blieben und nach einigen Tagen wieder verschwanden. Ein neuer Ausbruch erfolgte dann bei der Operation. Das rapide Auftreten schwerster Infectionssymptome drängt zu der Vermutung, dass es sich hier nicht nur um eine direkt im Anschluss an den Eingriff erneute Action der Mikroben, sondern um eine Intoxication mit chemischen Stoffen, giftigen Stoffwechselproducten dieser Bacterien handelte, welche sich in der Cyste und in den Eiterherden der Umgebung angesammelt hatten und durch das Zer-

reissen der Adhaesionen und das Einlaufen von Cystenflüssigkeit in die Bauchhöhle zur Resorption und Wirkung gelangten. Leider sind experimentelle Untersuchungen über die Giftigkeit des eiterigen Cysteninhaltes in diesem Falle unterlassen worden.

Aehnliche Beobachtungen, welche die Localisirung einer puerperalen Wundinfection in der Ovariencyste beweisen, sind in der Literatur mehrfach zu finden.

Fall 66.[1])

V., Edvige, aus Nova, tritt am 7. Mai 1891 ein. Hat vor zwei Monaten geboren und seitdem immer Fieberanfälle, ist in erbärmlichem Zustande. Temperatur 40°.

Diagnose: Vereiterte Ovarialcyste. Am 9. Mai wird die Ovariotomie gemacht, am 6. Tage tritt septische Bauchfellentzündung auf. Die Bauchhöhle wird wieder geöffnet und gereinigt. Patientin stirbt 3 Tage nachher.

Fall 67.[2])

Mrs. D., 32 Jahre alt, hat sich immer ausgezeichneter Gesundheit erfreut. 2 Jahre und 8 Monate verheiratet, wurde am 1. Mai 1873 by forceps von einem gesunden Mädchen entbunden. Nach einem guten Verlauf des Wochenbettes bekam sie Abends am 8. Mai einen Anfall von Schüttelfrost und Erbrechen, gefolgt von Fieber. Am 14. folgte ein zweiter Schüttelfrost, ebenfalls mit Fieber. Bei vorsichtiger innerlicher Untersuchung war weder eine locale Entzündlichkeit noch Empfindlichkeit zu entdecken, wohl aber in der rechten regio iliaca ein kugeliger, schmerzloser und elastischer Tumor. Am 21. kam es zu einem 3. Schüttelfrost und hohem Fieber. Vom 14. bis 21. Mai wuchs der Tumor ständig, fluctuirte, war beweglich und immer noch schmerzlos. Er konnte für eine gefüllte Harnblase gehalten werden, war jedoch zu sehr rechts gelegen. Das Fieber hielt an, es wiederholte sich jedoch kein Schüttelfrost. Dr. Gooding kam zur Diagnose einer entzündeten, in Vereiterung begriffenen Ovarialcyste.

Am 28. zeigten sich das erste Mal Schmerzen und Empfindlichkeit über dem Centrum des Tumors, der nun in der Medianlinie bis zur Höhe des Nabels reichte. Die Operation wurde als einziges Mittel vorgeschlagen. Vom 30. Mai bis 5. Juni zeigte sich keine Besserung. Temperatur Morgens 100—102°, Abends 103,1° bis 104,1° F. Puls 116—126. Der Tumor wuchs ständig und erreichte am 5. Juni eine Höhe von 4 Zoll oberhalb des Nabels und eine Breite von 5 Zoll links vom Nabel. Er wuchs so schnell und die Fluctuation war so deutlich, dass eine spontane Ruptur zu fürchten war. Operation am 5. Juni, 35 Tage nach der Geburt.

[1]) Luigo Mangiagalli. Berl. klin. Wochenschrift. 1894. Pag. 492.
[2]) John C. Gooding. M. D. Edinb. The Lancet. 1873. III.

„The cyst contained nine pints of turbid, offensive fluid, in which floated flakes of pus.“ „The interior was lined by a layer of pus which could be peeled off in strips.“ Eine zweite Cyste war eigross und 2 oder 3 kleinere in demselben Zustande. — Nach der Operation direct eine gewisse Besserung. Am 6. fühlte sich die Patientin „comfortable“. Puls 102 Morgens. Temperatur 99,8. Abends Puls 112, Temperatur 101,7° F. Anhaltend frequenter Puls und remittirendes Fieber. Morgens 102°, Abends bis 103,8°. Am 23. Albumen im Urin, am 24. bricht verschiedentlich Galle, Urin „muddy“. Am 29. Patientin schlechter. Viel Eiweiss im Harn. 3. Juli Nausea. Patientin nimmt ab an Kraft. Nachtschweiss. Muskelkrampf der Extensoren der Finger. 7. Juli Temperatur gleichmässig hoch, ohne Tagesdifferenz. 103° F. Muskelkrampf greift auf Vorderarm und Gesicht über, delirirt unaufhörlich, apathisch. Puls ausnehmend schwach, Incontinentia alvi. Stirbt am 13. Juli.

Wunde geschlossen, kein Anasarca oder locales Oedem.

Fall 68. [1])

Prof. Guillery punctirte bei einer jungen Frau angeblich wegen eiteriger Peritonitis. Die Punctionsflüssigkeit war allerdings eiterig, bald aber konnte er mit der Sonde auch Haare hervorziehen. Kurze Zeit nach der Punction starb die Frau und die Section ergab eine Dermoidcyste des rechten Ovariums, enthaltend Eiter. Die Symptome der Vereiterung waren nach einer Geburt aufgetreten.

Fall 69. [2])

Protocoll No. 373. K., 25 Jahre. Vereitertes Kystom des rechten Ovariums.

Laparotomie: 14. Juni 1891. Dauer 30 Minuten. Allgemeine Adhaesionen. Sehr übelriechende, eiterig-seröse, mit diphtheritisch-croupösen Membranen vermengte Flüssigkeit entleert sich in die Bauchhöhle. Desinfection der Bauchhöhle durch Eingiessen von Sublimat 1 : 10 000, darauf sorgfältige Auswaschung mit sterilisirtem Wasser. Möglichste Trockenlegung. Drainage des Peritoneums über dem Uterus durch einen grossen Tampon nach Mikulicz, dessen Enden im unteren Wundrande herausgeleitet werden.

Decursus: Patientin erwachte bald aus der Narkose, befindet sich wohl. Puls 144. Nachmittag leichte Benommenheit des Sensoriums, Zunge trocken, Durst. In der Nacht Collaps. Am 15. Juni Exitus. Keine Section gestattet. Operation wurde am 11. Tage nach dem im 6. Lunarmonat stattgehabten Abortus vorgenommen. Die Temperatur betrug vor der Operation 38,4. Der Puls hatte eine Frequenz von 160. Am Unterleib links deutliche Fluctuation. Oedem der Bauchdecken. Zahlreiche Ulcera puerperalia am Introitus Vaginae. Am Abend der Operation Temperatur 38,3°, Puls 168.

[1]) R. Olshausen. XX. 1890. Zeitschrift für Gyn. u. Geburtsh. XI. Pag. 217.

[2]) Herzfeld. Pag. 151. No. 50. Bericht über 1000 Koliotom.

Auch Olshausen[1]) hatte Gelegenheit, die hochgradige Infectiosität vereiterter Cystenflüssigkeit — ob nach Puerperium ist nicht angegeben — zu beobachten: „Von 17 grösseren Operationen (12 Laparotomien und 5 vaginalen Totalexstirpationen) welche vom 24. September bis 16. October 1888 sich auf einander folgten, endeten 8 Fälle tödtlich. Doch lagen zwischen den 4 ersten letal verlaufenen und den 4 späteren 6 in Genesung ausgehende Operationen, sodass man es wohl mit zwei Epidemien von je 4 letalen Fällen zu thun hatte."

„Der erste Fall der ersten Serie und der zweite Fall der zweiten Serie von Todesfällen betrafen eine Ovariotomie mit partieller Vereiterung des Tumor, wobei der Inhalt des Abscesses in die Bauchhöhle kam, und meine Ueberzeugung ist, dass in diesen 2 Fällen die Ausgangspuncte der Epidemie zu suchen waren. Das genauere des Vorganges der Contactinfection entzog sich aber allen von uns darüber angestellten Nachforschungen."

In anderen Fällen scheint die Virulenz der Keime auch in dem Cysteneiter rasch zu schwinden, wenn es zur Ausheilung der puerperalen Infection kommt. Man findet dann als Ueberbleibsel des vorausgegangenen Processes nur noch keimfreien, unschuldigen Eiter in der Cyste, der den günstigen Verlauf der Operation in keiner Weise beeinflusst.

Fall 70.[2])

E. M., 38 Jahre alt, 8 Jahre verheiratet, 6 Kinder, Vater an unbekannter Krankheit gestorben, Mutter 61 Jahre alt und gesund. Ein Bruder und zwei Schwestern gesund, eine Schwester an Lungenphthise gestorben. Patientin immer gesund. Vom 15. Jahre immer regelmässig menstruirt.

Aufnahme am 4. September 1878. Aufhören der Regel im April, hält sich für schwanger, jedoch schwillt der Unterleib zu stark für eine Schwangerschaft. Vorfall der Vagina. Heftige Rücken- und Lendenschmerzen, geschwollene Füsse. Rapides Wachstum des Unterleibes.

5. August. Punction wegen Dyspnoë. „11 pints of fluid." Rapides Wiederfüllen des Tumors.

Status praesens: Gesicht fahl, Ringe um die Augen, Ausdruck der Müdigkeit. Etwas mager, jedoch nicht anaemisch. Temperatur 99,4° F.

[1]) R. Olshausen. XX. 1890. Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe. XI. Pag. 217.

[2]) John Williams. Brit. Med. Journal. Vol. 11. 1880. Pag. 973.

Dyspnoë nur im Stehen, Lungen gesund. Puls klein, unterdrückbar, 116. Herz gesund, Zunge belegt, Appetit schlecht, grosses Durstgefühl. Palpation ergab zwei Tumoren, ein Tumor von der Grösse eines gravid. Uterus im V. Monat. in der Mittellinie, der 2. oval, links, sehr beweglich. Gefühl eines Kindes im Fruchtwasser, keine Herztöne auscultirbar. Cervix lag vor der Vulva, gross, weich, weit geöffnet. Bei der Vaginaluntersuchung fühlte man die elastische Blase, den Kopf und Glieder des Foetus.

14. September Abortus eines fünfmonatlichen Foetus. 18. September stieg die Temperatur auf 106° F. Durch Bäder Fall der Temperatur auf 101,3° F.

30. September Patientin sehr krank, mehrere Schüttelfröste. Temperatur 101—103° F. 9. October Diarrhoe und grosse Erschöpfung, starke profuse Perspiration. 10. October zweite Punction ergab „four pints of sero-purulent matter". 11. October Temperatur 97,8° F.

15. October Ovariotomie, Carbolspray und antiseptische Cautelen. Inhalt der Cyste „sero-purulent fluid".

Die Bauchhöhle enthielt „a large amount of lymph, sero-pus, and colloid matter (von der Cyste)" und wurde mit Carbolschwämmen tüchtig gereinigt. Keine Drainageröhre.

In der Cyste und der Bauchhöhle zusammen befanden sich 16 pints von eiteriger Flüssigkeit.

Am 16. drängte sich „sero-purulent fluid" durch die Wunde, Drainage, von da an Besserung des Zustandes.

Völlige Genesung und Schluss der Wunde.

Fall 71.[1])

23 Jahre alt, 1 Kind, kein Abort, Operation 31. Januar 1893; 29 Minuten Dauer, linksseitige Ovarialcyste, Adhaesionen, keine Drainage, 102,0° F. Axilla, vor der Operation 103,6° F. 6 Wochen vorher entbunden, vereiterte Ovarialcyste.

Fall 72.[2])

39 Jahre alt, 10 Kinder, 5 Aborte, Operation 4. Juni 1892, Dauer 59 Minuten, rechtsseitig Adhaesionen, keine Drainage, 101,2 Axilla höchste vierstündliche Temperatur in der ersten Woche. Am 28. December 1891 entbunden. Tumor am 10. Tage nach der Geburt bemerkt. Vereiterte multiloculäre Ovarialcyste mit Torsion des Stieles.

31. October 1893 gesund und ohne Hernie.

Fall 73.[3])

B., Maria, tritt ein am 24. August 1893. Letzte Geburt am 27. Juni 1893. Nach derselben blieb das Abdomen geschwollen und schmerzhaft. Seit einigen Tagen trat Fieber auf.

[1]) R. Spencer. The Lancet. London. 1893. 2. Pag. 1505. No. 97.
[2]) R. Spencer. The Lancet. London. 1893. 2. Pag. 1505. No. 37.
[3]) Mangiagalli.

Diagnose: Linksseitige, im Wochenbett vereiterte Eierstockscyste mit Nekrose der Cyste, verursacht durch Stieldrehung und Peritonitis.

Ovariotomie den 26. August 1893. Die Wandungen der Cyste brandig. Blutige Flüssigkeit.

Geheilt entlassen am 17. September 1893.

Fall 74.[1])

Bal., Anna, tritt am 26. Februar 1892 ein. Nach der letzten Entbindung am 30. September 1891 blieb das Abdomen stark ausgedehnt. Sehr starke Schmerzen am Abdomen und Fieberanfälle.

Diagnose: Rechtsseitige Ovarialcyste, im Wochenbett vereitert. Am 2. März Ovariotomie. Ausgedehnte feste Adhaesionen; 12 Liter eiteriger Inhalt. Die Lösung der festen Adhaesionen macht viel Mühe, besonders der Cyste mit der Bauchwand.

Drainage. Heilung. Entlassen am 23. März 1892.

Fall 75.[2])

O., Guiseppa, kommt nach dem Krankenhaus am 24. Juni 1891, ist eine Bäuerin aus Mede und noch im Puerperium.

Die **Diagnose** lautet auf vereiterte Ovarialcyste mit Stieldrehung.

Ovariotomie am 30. Juni. Ausser der Eiterung und Stieldrehung waren noch ausgedehnte Adhaesionen mit dem Bauchfell und Netz. Nach 19 Tagen geheilt entlassen.

Fall 76.[3])

Patientin hatte 2 Monate vorher geboren; 6 Wochen nach der Entbindung fühlt sie etwas im Leibe Platz geben, es folgt ein Ausfluss von Eiter per rectum.

Laparotomie: Cyste im Lig. latum. Adhaesionen mit Blase und Rectum. Vollkommene Heilung.

Fall 77.[4])

L., 26 Jahre, **Operation** am 16. Mai 1889. Ein Monat nach der Entbindung Zeichen von Vereiterung und Peritonitis, Abmagerung. 150 cm. grösster Leibesumfang Vollständige Entfernung der rechten Cyste. Dauer der Operation 40 Minuten. Adhaesionen mit Netz und Diaphragma. Linkes Ovarium ebenfalls krank und entfernt. Enorme multiloculäre, gelatinöse Cyste, ein Eitersack. Gewicht 5 Kilos, 18 Liter Flüssigkeit. Heilung.

[1]) Mangiagalli. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Pag. 492.

[2]) Mangiagalli. Berl. klin. Wochenschr. 1894. Pag. 492.

[3]) Dr. Cripps. Medical Record. New-York. March. 1894. Pag. 310.

[4]) Terrillon. Bulletin général de thérapeutique. Méd. et chir. 1890. Pag. 155.

Wenn wir das Gebiet der Punction und der puerperalen Wundinfection verlassen, dann wird die Aetiologie der Cysteneiterung dunkel und der weiteren Aufklärung durch exacte Untersuchungen immer mehr bedürftig.

Von verschiedener Seite wird die Neigung der Cysten zur Vereiterung während der Schwangerschaft hervorgehoben. Insoweit es sich dabei um Dermoide handelt, so ist der Vorgang relativ leicht verständlich. Der fettige Inhalt der Dermoidcysten besitzt, wie durch vielfache Erfahrungen festgestellt ist, eine reizende, Eiterung erregende Wirkung auf die Gewebe und speciell auf das Peritoneum, oder er kann sie wenigstens haben. Solange eine starre, dicke Kapsel den Inhalt von der Umgebung trennt, bleibt die Vereiterung aus, es bilden sich durch den Reiz der diffundirenden Stoffe nur Adhaesionen und Verwachsungen. Mit dem Eintritt der Schwangerschaftshyperaemie kommt es zu einer Durchfeuchtung und Lockerung der Cystenwände, die den Durchtritt reizender Stoffe erleichtert und so den Eintritt der Eiterung begünstigt.

Die Eiterung ist in diesen Fällen durch chemische Stoffe hervorgerufen, der Eiter dementsprechend keimfrei.

Dies wurde in folgendem Falle der Baseler Klinik festgestellt, der zugleich das seltene Ereigniss einer subperitoneal, in der vorderen Bauchwand entwickelten Dermoidcyste illustrirt.

Fall 78.

R. S., 19 Jahre alt, ledig. Eintritt 9. Mai 1894. Hereditär nicht belastet, keine früheren Krankheiten, mit 12 Jahren menstruirt, regelmässig, mit Molimina. Im Februar 1894 Abort im 3. Monat. Will vor und nach dem Abort Fieber gehabt haben. Seit dem Abort, nach dem sie viel Blut verloren haben will, Ausbleiben der Menses. Schmerzen im rechten Hypogastricum.

Patientin consultirte der zunehmenden Schmerzen wegen verschiedene Aerzte, einer constatirte nach dem Abort eine Geschwulst. Patientin will die Geschwulst selbst schon Ende Februar bemerkt haben. — Der anhaltenden Schmerzen wegen trat dann Patientin in das Baseler Spital ein.

Status praesens: Guter Ernährungszustand. Die rechte Hälfte des Abdomens ist fast vollständig von einem harten Tumor eingenommen. Derselbe hat seine untere Grenze 3 cm. über dem POUPART'schen Bande, nach oben reicht er bis 4 Querfinger über den Nabel. Ueber dem Tumor percutorisch vollständig gedämpfter Schall. Der Tumor ist gänzlich unbeweglich und scheint

in den Bauchdecken oder doch direct unter denselben seinen Sitz zu haben. Die Haut ist darüber verschieblich.

Vulva eng. Vagina kurz. Das rechte Scheidengewölbe etwas nach unten gedrängt und lässt einen [derben Strang durchfühlen. Portio beweglich, os externum für die Fingerkuppe durchgängig, seitliche Einrisse, besonders links. Corpus uteri nicht sicher zu fühlen. Portio scheint mit dem Tumor in keinem Zusammenhang zu sein. Parametrien und Douglas frei, Tuben und Ovarien nicht fühlbar.

Da keine sichere Diagnose gestellt werden konnte, Probepunction, die negativ ausfiel. Eine zweite Probepunction ergab eine dicke, gelbliche, eiterig aussehende Flüssigkeit. Mikroskopisch: viel Fett, keine Eiterkörperchen, nur Krümel.

Des anhaltend subfebrilen Zustandes wegen wurde am 24. Mai die Operation vorgenommen.

Aethernarkose. Exstirpation einer Dermoidcyste. Dauer der Operation 1 Stunde. Operateur: Herr Prof. E. Bumm.

Längsschnitt über die Geschwulst, die Bauchmuskeln sind sehr dick und infiltrirt. Probepunction mit der Pravaz'schen Spritze, die tief in die Geschwulst eingestochen wird und unter deren Leitung die Bauchdecken weiter aufgeschnitten werden. Dicke, gelbliche Flüssigkeit wird aspirirt. Man kommt auf eine tief liegende Abscesshöhle, aus der massenhafter Eiter, der grosse Fetttropfen enthält, hervorquillt. Bei der digitalen Untersuchung gewinnt der Operateur den Eindruck, dass die Abscesshöhle zwischen Bauchdecken und Peritoneum liegt. Plötzlich bemerkt man bei der Ausspülung Bündel von Haaren in der Wunde. Beim Hervorziehen der Haare folgt eine weisse Membran, welche mit möglichster Vorsicht hervorgezogen und als Dermoidcyste erkannt wird. Sie lag zwischen Peritoneum und den Bauchdecken und konnte ohne Schwierigkeiten in toto exstirpirt werden. Die Höhle, in welcher die Dermoidcyste lag, zeigte gute, rote Granulationen. Gründliche Ausspülung mit 3% Borsäure. Tamponade mit Jodoformgaze, Verband.

Aufhören der Schmerzen, völlig fieberfreier Heilungsverlauf. Patientin wurde am 28. Juli mit einer unbedeutenden Fistel entlassen. Uterus und Ovarien normal.

Patientin stellte sich am 11. August mit vollkommen geschlossener Fistel vor.

Aehnliche Beobachtungen von vereiterten Dermoiden während Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbett sind mehrfach beschrieben worden, ich erwähne drei Krankengeschichten und einen Fall einer nicht diagnosticirten Dermoidcyste, die während mehrerer Graviditäten scheinbar bestand, vereiterte und nach der Vagina schliesslich auf Druck eines Arztes durchbrach.

Fall 79.[1])

Operation 9. December 1886. Patientin 28 Jahre alt, 14. Jahre menstruirt, 24. verheiratet, 2 Kinder, 2. Geburt schwierig, vor 6 Monaten mit Hülfe der Zange entbunden. Kürzlich zwei Metrorrhagien. Bereits seit zwei Jahren Schmerzen. Vor 18 Monaten hatte GALLARD den Tumor erkannt und für ein inoperables Fibrom erklärt.

Im 5. Monat der letzten Schwangerschaft Sturz auf den Bauch von der Treppe. Jodbehandlung ohne Nutzen.

Ovariotomie: Tiefliegender, gelblicher Tumor, halbfluctuirend, 6 Liter eiterig-fettige Masse, Haare, Dermoidcyste. 2 Liter Eiter. Langer Stiel, rechtes Ovarium durch Eiterung degenerirt. — Heilung.

Fall 80.[2])

28jährige Frau, früher scrophulös, später gesund und gehörig menstruirt, 18 Jahre verheiratet, 2 Wochenbetten glücklich überstanden, dann abortirt, dann wieder reifes Kind, bekam Fluor. Die Vaginaluntersuchung ergab das Vorhandensein einer ungewöhnlichen Erhöhung, welche, etwas gedrückt, platzte und eine Menge eiterartiger Flüssigkeit von sich gab. Es gesellten sich Krampfanfälle nach diesem Vorfall zum Fluor und man entdeckte am Scheidengewölbe etwas nach der linken Seite des Promontorium einen harten Körper, welcher dem Manne den Beischlaf schmerzlich machte. — Trotzdem Geburt eines 5. Kindes. Dann in Warschau Extraction von Zähnen aus der Scheide — also jedenfalls eine vereiterte Dermoidcyste.

Fall 81.[3])

Patientin 24 Jahre alt, verheiratet, 2 Geburten, normal menstruirt. Nach der ersten Geburt bekommt sie Mastitis und Magenbeschwerden. Die zweite Geburt verlief am 26. Februar 1885 normal. Nach der Geburt bleibt sie schwach, klagt über Brust- und Magenschmerzen, bald stellten sich auch Bauchschmerzen ein. Die Schmerzen werden im August so heftig, dass sie das Bett hüten muss, während der normalen Periode verschwinden dieselben, kommen jedoch wieder. Sie bemerkt eine Anschwellung des Bauches. Fieber, Schüttelfröste, Schweisse. Das Erbrechen nimmt allmälig ab, die Fieberschauer halten an und die Schmerzen localisiren sich mehr und mehr in der rechten Seite des Abdomen, werden lebhafter und anhaltender.

---

[1]) PÉAN.

[2]) Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. XII. Band. Frankfurt a. M. 1832. IX. Ueber das Vorkommen der Zähne im menschlichen Körper an ungewöhnlichen Stellen von Dr. LUCHIER zu Karlshafen. Auch: Geschichte des Herausziehens zweier Backenzähne u. zweier Schneidezähne aus der Mutterscheide von Dr. v. JASINSKI, pr. Arzt in Warschau. (Journal der Chirurgie u. Augenheilkunde. Dr. v. GRÄFE u. Dr. WALTHER. XIII. Band V.)

[3]) Dr. THIRIAR. La presse médicale belge. 1887. Bruxelles. No. 22. Pagina 169.

Untersuchung am 7. Februar 1887.

Diagnose: Kindskopfgrosse Ovarialcyste.

Operation am 11. Februar. Bei der Punction der Cyste entleerte sich „un liquide purulent". — Heilung.

Die path. anat. Untersuchung ergab eine Dermoidcyste, und die mikroskopische Eiterkörperchen.

Fall 82.[1])

Chr. Th., 23 Jahre alt, ledig, menstruirt vom 16. Jahre regelmässig bis zum 21. Jahr, gebar dann nach einer 42 Wochen dauernden Schwangerschaft ohne Kunsthülfe. Im October 1852 bemerkte die Kranke zwischen Nabel und rechtem Darmbeinstachel eine faustgrosse, umschriebene, sehr schmerzhafte Geschwulst. Sehr gestörtes Allgemeinbefinden, sodass der Arzt an einen Typhus glaubte. — In Kürze rötete sich jedoch die Haut zwischen Nabel und Symphyse, die Geschwulst brach auf und es entleerte sich eine reichliche Menge einer dünnen, eiterartigen Materie. Der consultirte Arzt constatirte zwei Geschwülste im Bauche. Grosse Erleichterung nach dem Aufbruch.

Es blieb eine Fistel zurück, welche die Kranke in die Klinik führte. — Man diagnosticirte Eierstockgeschwülste und nahm auf Wunsch der Patientin die Operation am 10. December 1853 vor. — Nach dem Bauchschnitt und Entfernung der Darmschlingen zeigten sich drei zusammenhängende Tumoren. Mehrfache Adhaesionen mit dem Lig. latum. Der Stiel wurde abgebunden und die Wunde geschlossen. Mehrere Stunden nach der Operation begannen Schmerzen aufzutreten und Patientin starb am 14. December.

Section: rechtes Ovarium vergrössert und in demselben eine höckerige Geschwulst, die sich als Dermoidcyste entpuppte. — Die exstirpirten vier Geschwülste hatten ihren Ausgang vom linken Ovarium genommen. — Der Inhalt war eine schmierige, breiige, fette Masse mit Haaren (also Dermoïdcyste). Der Teil der Geschwulst, welcher unter der Fistelöffnung lag, ergab sich als $^3/_4$" tiefer, mit Eiter und geronnenem Blute gefüllter, der Verödung naher Cystenraum.

Wenn sich somit das Vereitern von Dermoidcysten in der Schwangerschaft oder in der Geburt aus dem Freiwerden ihres eitererregenden, reizenden Inhaltes erklären lässt, so ist eine gleiche Erklärung bei den colloiden Kystomen und noch mehr bei den Hydropsien der Graaf'schen Follikel nicht statthaft. Doch sind auch solche Cystenvereiterungen beobachtet.

[1]) Heinrich Helber. Beitrag zur Casuistik der Ovariotomie. Tübingen. 1867. (v. Bruns).

Fall 83.[1])

Operation am 10. Mai 1886. Multiloculäre Cyste. rechtsseitig. Patientin 35 Jahre alt, mit 13 Jahren menstruirt, 20 Jahren verheiratet, drei Kinder. — Seit 6 Jahren Cyste erkannt. bei der letzten Geburt durch den Arzt diagnosticirt. Seit 3 Jahren schnelles Wachstum. — Vor zwei Monaten, im achten Monat der Gravidität. Punction: 25 Liter ein wenig eiteriger Flüssigkeit. Leichte Geburt. Seit der Geburt zwei Punctionen, je 25 Liter, die letzte vor 14 Tagen: Flüssigkeiten enthielten mehr Eiter als das erste Mal, Beweis, dass Schwangerschaft die Eiterung begünstigt, wie PÉAN es oft beobachtet hat.

Ovariotomie: Adhaesionen allgemein. Cyste entleert 15 Liter seröspurulenter Flüssigkeit. Schwierige Operation. Kein Fieber im Gefolge, Drainage. Heilung.

Fall 84.[2])

B., Ernesta, 24 Jahre alt, aus Mailand, tritt in das Krankenhaus ein am 30. Juni 1893, etwa am Ende des 7. Monats der Schwangerschaft. Es sind plötzlich Schmerzen, Erbrechen mit peritonitischen Erscheinungen aufgetreten; es folgt ein hochgradiges Fieber bis zu 40°. Sie wurde in das Krankenhaus in einem Status gravissimus gebracht, hier stellt man die Diagnose: Rechtsseitige Ovarialcyste bei Schwangerschaft im 7. Monat, primäre Vereiterung der Cyste oder secundäre in Folge von Stieldrehung, septische Bauchfellentzündung. Da keine Spur von Wehen vorhanden war und am 1. Juli sich der Zustand der Kranken mehr und mehr verschlimmerte, schritt man zur Laparotomie, welche eine rechtsseitige geplatzte intraligamentöse Ovarialcyste, die in Eiterung übergegangen war, ergab, und es bestand diffuse Peritonitis. Man konnte nicht daran denken, die Cyste ganz zu entfernen wegen der gleichzeitigen septischen Bauchfellentzündung; Man schritt deshalb zur Enucleation, wobei man den Uterus opferte, nachdem man vorher durch Sectio caesarea eine lebende Frucht entwickelt hatte. Reinigung der Bauchhöhle. Methode nach MIKULICZ. Stirbt an Shock am selben Tage.

Eine Erklärung lässt sich für die Vereiterung in der Schwangerschaft zunächst nicht geben, dazu ist vor allem nötig, zu wissen, ob Mikroorganismen bei dem Vorgang beteiligt waren und welche.[3])

[1]) PÉAN.

[2]) LUIGO MANGIAGALLI. Berliner klin. Wochenschrift. 1894. No. 21. Pg. 491. Beobacht. 3.

[3]) H. LÖHLEIN. Gynäkologische Tagesfragen. IV. Heft. (Wiesbaden). „Ovarialtumoren und Ovariotomie in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett" bemerkt: „Es ist beachtenswert, das trotz reichlicher Darmadhaesionen, die in mehreren unserer Fälle vorgefunden wurden, stets nur Veränderungen von regressivem Charakter, niemals Vereiterung oder Verjauchung der Tumoren bestanden." „Unsere Beobachtungen unterscheiden sich in dieser Hinsicht scharf von denen, die MANGIAGALLI jüngst veröffentlicht hat."

Als weiteres aetiologisches Moment der Vereiterung hat man die Menses beobachtet, es ist vielleicht nicht unmöglich, dass dem Coitus während der Periode eine gewisse Bedeutung zugeschrieben werden muss, wenigstens kann man es bei einem Fall vermuten, den ich der Güte des Herrn Professor Fr. Schauta in Wien verdanke.

Fall 85.[1])

J. M., 28 Jahre alt, ledig, Puella publica.

Eltern und Geschwister gesund. In der Kindheit Diphtheritis, sonst gesund gewesen bis vor 4 Jahren, wo sie 6 Wochen an Peritonitis litt. Vor zwei Jahren an einem Exsudat, das nach der Geburt auftrat und in den Mastdarm durchbrach, behandelt.

Mit 16 Jahren menstruirt, regelmässig, 2 normale Geburten, letzte vor zwei Jahren. Wochenbetten fieberlos. Seit Jahren Ausfluss. Brennen beim Uriniren will sie nie gehabt haben. — Mitte Januar erkrankte sie während einer normalen Periode plötzlich unter heftigen Schmerzen mit Krämpfen im Bauche. — Es traten heftige Blutungen ein, die durch drei Wochen anhielten, will auch gefiebert haben, blieb aber nur kurze Zeit im Bett und suchte keine ärztliche Hülfe. Mitte Februar traten neuerdings plötzlich, diesmal unter hohem Fieber Blutungen und Schmerzen auf, das Abdomen wurde meteoristisch und sie erbrach durch mehrere Tage grünliche Masse, sie suchte die Klinik Schrötter auf, wo sie bis zum 20. Februar blieb.

Status praesens: Mittelgross, gracil gebaut, blass, anaemisch, abgemagert. Abdomen durch einen rundlichen Tumor aufgetrieben. Fluctuation nachweisbar. Verschieblichkeit weder in seitlicher noch in verticaler Richtung vorhanden. — Portio hoch hinter der Symphyse, das hintere Scheidengewölbe durch einen Tumor etwas vorgetrieben, deutliche Fluctuation.

Am 11. März Probepunction von der Vagina mit Pravaz'scher Spritze. Seröse, gelbe, ganz durchsichtige Flüssigkeit.

14. März Laparotomie. Bei der Incision erweist sich die Cyste mit der vorderen Bauchwand solid verwachsen. Wegen des Fieberzustandes wird direct incidirt. Dabei entleeren sich grosse Massen gelb-grünen mit Brocken und Klumpen gemischten Eiters, welcher schlecht erhaltene Eiterzellen und zahlreiche, meist in Involution begriffene Streptococcenketten enthält. — Nach Auswaschung mit 1 % Lysol präsentirt sich eine Höhle, die mit graubraunen Fetzen ausgekleidet ist und nach abwärts bis zum Beckeneingang reicht. Eine zweite Cyste, die bis zum Boden des Douglas'schen Raumes reicht, enthält vollständig klaren, serös-gelblichen Inhalt. Ausgefüllt mit Jodoformgaze und Bauchhöhle offen gelassen. Verlauf ein guter.

Patientin steht am 16. April auf, fühlt jedoch am 18. Schmerzen im Abdomen und Abends Fieber.

[1]) Klinik Prof. Dr. Friedr. Schauta. Wien. Prot. No. 206. Jahrgang 1893.

Punction eines fluctuirenden Tumors vom Scheidengewölbe aus. Eiter enthält Streptococcen. — Patientin steht den 21. Mai wieder auf und wird am 8. Juni geheilt entlassen, nachdem sie noch am 27. Mai eine Bartholinitis sinistra durchgemacht hatte.

Status beim Austritt: Uterus in Anteflexion, vollständig gut beweglich, keinerlei Resistenz. Oeffnung an der hinteren Muttermundslippe vollständig vernarbt.

Von verschiedener Seite wird endlich den mechanischen Insulten, welche die Cysten während der Geburt oder auch gelegentlich ausserhalb der Fortpflanzungszeit treffen, sowie der Stieltorsion eine aetiologische Bedeutung für die Cystenvereiterung zugeschrieben. Dies mag für Dermoide zutreffend sein, deren reizender Inhalt dabei - - sei es durch Ruptur, sei es durch Nekrose derselben — zur Wirkung auf die umgebenden Gewebe gelangt und eine aseptische Eiterung bewirkt. Für die colloiden und serösen Cysten muss die Eiterung erzeugende Wirkung der traumatischen Einflüsse und der Torsion in Abrede gestellt werden.

Es ist kein Grund abzusehen, warum sich diese Geschwülste anders verhalten sollen als andere zerquetschte oder nekrotische Gewebspartien, welche nach alter chirurgischer Erfahrung niemals vereitern, solange die Hautdecke unverletzt bleibt und sich keine Communication mit den Keimen der Aussenwelt herstellt. Wenn gleichzeitig an anderen Stellen des Organismus septische Processe sich abspielen und pyogene Keime im Blute kreisen, so wäre eine Ansiedelung derselben in der durch die Stieltorsion nekrotisch und dadurch widerstandsunfähig gewordenen Cyste denkbar, beweisende Beobachtungen für ein deratiges Vorkommniss sind aber in der Literatur bis jezt nicht zu finden. Dasselbe gilt von der supponirten Einwanderung der Eitererreger vom Darm aus.

Ich führe hier noch eine Reihe von Beobachtungen an, in welchen es teils nach Traumen, teils bei Torsion oder auch ohne nachweisbare Ursache, „spontan“ zur Vereiterung kam und will ich eine Erklärung dieser dunklen Fälle denen überlassen, die Gelegenheit haben, solche Vereiterungen einer genauen bacteriologischen Untersuchung zu unterziehen. Nur auf Grund einer solchen wird sich etwas Bestimmtes sagen lassen.

Dass jedoch auch die genaue bacteriologische Untersuchung nicht immer exacten Aufschluss über die Aetiologie der Vereiterung zu geben vermag, beweist folgender Fall.

Fall 86.[1])

Frau X., 60 Jahre alt.

Anamnese: Patientin hat acht Kinder gehabt, leidet seit Jahren an einer Bauchgeschwulst, die durch eine Punction als Dermoidcyste diagnosticirt worden ist.

Status: Das Abdomen ist durch eine kugelige Geschwulst ausgedehnt, deren Durchmesser zwischen 30 und 40 cm. misst; die Vorderfläche der Bauchwand ist mit dem Tumor adhaerent. Hinter dem Tumor und nach links fühlt man eine zweite, faustgrosse, von der ersten unabhängige Geschwulst.

Operation am 7. October 1892. Nach Eröffnung des Abdomens wird der Tumor durch Punction entleert, von den Adhaesionen gelöst und abgetragen. Die zweite, das linke Ovarium betreffende Geschwulst wird ebenfalls entfernt. Beide Tumoren sind Dermoidcysten.

Bacteriologische Untersuchung: Der Inhalt der kleineren linksseitigen Cyste enthält keine Bacterien (mikroskopisch und culturell nachgewiesen). Der Inhalt der rechtsseitigen Cyste, eine dünne, grünliche, mit Fibrinfetzen vermischte, leicht nach faulenden Eiern riechende Flüssigkeit, zeigt in Strichpräparaten (nach Löffler und Gram gefärbt) sehr zahlreiche Plattenepithelien und zerfallene Eiterkörperchen; ausserdem folgende Bacterien:

1. Coccen in Gruppen wie Staphylococcen, nach Gram färbbar; zum grössten Teil schlecht färbbar, wie abgestorben.
2. Bacillen von 0,5 μ Durchmesser, 2—3 μ Länge, oft mit kolbenförmigen Anschwellungen zu zwei oder in kleineren Gruppen liegend, die den Diphtheriebacillen auffallend ähnlich sind.
3. Kurze, plumpe, oft mit Vacuolen versehene, nach Gram nicht färbbare Bacillen, ähnlich dem Bacillus coli.
4. Diplococcen in Semmelform, manchmal in Tetraden wie Gonococcen, nach Gram nicht färbbar.

Impfungen: Sechs Reibplatten auf Schrägagar in verschiedenen Verdünnungen werden nach der Operation aus dem Cysteninhalt angelegt.

In den zwei ersten Reibplatten, die direct aus dem Eiter mit einer Plattinöse geimpft werden, sieht man neben zahlreichen Culturen eines dem Bacillus coli ähnlichen Organismus auch Staphylococcen und Bacillen, die den Diphtheriebacillen sehr ähnlich sehen, ebenfalls Kolben bilden und nach Gram färbbar sind.

Diese Bacterien sind nicht weiter verfolgt worden. Vier Gelatineplatten aus derselben Cyste zeigten dieselben Arten.

Die aus der anderen Cyste angelegten Culturen blieben alle steril.

[1]) E. Tavel und O. Lanz. Ueber die Aetiologie der Peritonitis. Mitteilungen aus klinischen und medicinischen Instituten der Schweiz. Pag. 116.

Epikrise. In diesem Falle ist hervorzuheben, dass, obgleich während der Operation ein Contact des Eiters mit dem Peritoneum nicht vermieden werden konnte, der Heilungsverlauf doch ein völlig ungestörter war. Ein Anhaltspunkt für die Genese der Infection war nicht zu finden. Spuren einer früher stattgehabten Beziehung des Darmes zu der Geschwulst, die das Vorhandensein von Bacillen der Coligruppe und des diphtherieähnlichen Bacillus erklären könnte, waren nicht nachzuweisen.

Streptococcen wurden in folgendem Fall nachgewiesen:

Fall 87.[1])

Gt. M., 16 Jahre alt, ledig, Cystoma dermoides ovar. sin.

Laparotomie: 16 December 1890.

Ovariotomie: Der Tumor wird angestochen, es entleert sich eine hämorrhagische, mit krümeligem Gewebe untermischte Flüssigkeit, die mit weisslichen Gewebsfetzen vermischt ist. Der Tumor gehört der linken Seite an. Abbindung und Durchtrennung des Stieles. Im Tumorinhalte Streptococcen nachgewiesen.

Decursus: Nachmittags Klagen über geringe Schmerzen, Puls frequent, leichter Icterus. Am zweiten Tage Zunahme des Icterus, Puls klein, Unruhe der Patientin, Benommenheit des Sensoriums, am 19. December Exitus.

Mikroskopisch wurden Diplococcen während der Operation in folgendem, mir ebenfalls von Herrn Professor Schauta zur Benutzung gütigst überlassenen Falle festgestellt.

Fall 88.[2])

A. H., 58 Jahre alt, mit Ausnahme von Typhus abdominalis im 19. Jahre stets gesund gewesen. Menses im 11. Jahre zuerst aufgetreten, regelmässig, schmerzlos. Vier Geburten, zwei Aborte. Erste Geburt vor 33 Jahren, normal, ebenso die übrigen, letzte vor 25 Jahren. — Ueber die Zeit der Aborte weiss

[1]) Herzfeld Dr. Carl August. Klinischer Bericht über 1000 Bauchhöhlen-Operationen. Leipzig und Wien. 1895. Pag. 148. No. 39.

[2]) Klinik Prof. Dr. Fried. Schauta. Wien. Prot. No. 173. Jahrg. 1893.

die Patientin nichts anzugeben. Menopause von 18 Jahren, keine climacterischen Beschwerden.

Vor fünf Monaten Auftreten von mässigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, die sich allmälig so steigern, dass Patientin arbeitsunfähig wird. — Eine Volumszunahme des Abdomen will Patientin nicht bemerkt haben, dagegen giebt sie an, im Ganzen stark abgemagert zu sein. Atypische Blutungen oder fluor werden negirt.

Status praesens: Mittelgrosse magere Frau von blasser Hautfarbe. Temperatur normal, Puls klein, ziemlich beschleunigt. Abdomen in mässigem Grad kugelig aufgetrieben. Durch die Palpation lässt sich ein tiefliegender, undeutlich fluctuirender Tumor, der nicht ganz bis in die Nabelhöhe reicht, nachweisen. Vulva geschlossen, profuse eiterige Secretion aus der Urethra und Vagina, letztere eng, nach oben sich trichterförmig verjüngend. Portio klein, atrophisch. Uteruskörperchen nicht deutlich zu tasten. Durch die Sonde wird eine Retroversion constatirt. Vom vorderen Scheidengewölbe aus ist der Tumor nur dann zu tasten, wenn er von aussen herabgedrängt wird; seine Beweglichkeit ist eine geringe, seine Palpation schmerzhaft.

Diagnose: Entzündeter Ovarialtumor.

Laparotomie: 14. Februar. Nach Lösung einzelner adhaerenter Darmschlingen reisst bei dem Versuche der Entwickelung die Wand des Tumors ein und es ergiesst sich trüber Inhalt in die Bauchhöhle. Rasch wird der Cystensack entwickelt, wobei sich eine Torsion von 180 ° von links nach rechts herausstellt. Die Cyste gehört dem linken Ovarium an. Abbindung. — Die rechten Adnexe, atrophisch in Verwachsungen eingebettet, werden belassen. Nach sorgfältiger Reinigung der Bauchhöhle wird dieselbe in zwei Etagen geschlossen, obwohl die sofort vorgenommene mikroskopische Untersuchung des Cysteninhaltes allerdings sehr vereinzelte Diplococcen ergeben hatte.

Der Wundverlauf war fieberfrei und ohne peritonitische Erscheinungen, nur zunehmendes Schwächegefühl. Patientin stirbt am 22. Februar.

Section ergab: Bronchitis putrida, typische Pneumonie, partielle Gangrän im rechten Unterlappen.

Folgende drei Fälle waren mir im Original nicht zugänglich und führe ich sie der Vollständigkeit halber kurz an.

Fall 89.[1])

Ovarialkystom. Inhalt vereitert. Bacteriologische Untersuchung ergab: Diplococci, Streptococci und Bacillen.

Ovariotomie, Peritonitis, Exitus.

[1]) Centralblatt für Gynäkologie No. 41. Pag. 1023. 1894. Oskar Bloch (Kopenhagen). 40 Ovariotomien. Hospitals Tidende. 1894.

Fall 90.[1])

Ovarialkystom. Inhalt vereitert. Bacteriologische Untersuchung ergab: Cocci, die mit weissgelber Farbe wuchsen.

Ovariotomie. Peritonitis. Exitus.

Fall 91.[2])

Ovarialkystom. Inhalt vereitert. Bacteriologische Untersuchung ergab: Staphylococcus albus.

Ovariotomie. Peritonitis. Exitus.

Es folgen nun die in ihrer Aetiologie völlig dunkeln Fälle, in denen auch weder eine mikroskopische noch bacterielle Untersuchung stattfand.

Fall 92.[3])

N. N., 30 Jahre alt, ledig. Kystoma ovarii utriusque. Doppelseitige Ovariotomie bei hochliegendem Becken. Rechts freie, mannskopfgrosse Cyste, links intraligamentäre, faustgrosse Cyste. Schwere Auslösung, innige Verwachsung mit dem Mastdarme, der bei der Ablösung auf etwa 2 cm. longitudinal einreisst. Sofortige Vernähung. Die Cyste reisst ein, es entleert sich eiteriger Inhalt. Drainage. Dauer $1^1/_2$ Stunden. In den nächsten beiden Tagen hohes Fieber. Exitus 29. März.

Sectionsdiagnose: Septhaemia port ovariotomiam duplicem. Phlegmone textus cellulosi pelveos. (entsprechend der linksseitigen Wundhöhle). Naht im Rectum gut verklebt.

Fall 93.[4])

L. J., 36 Jahre alt, verheiratet, Kystoma ovarii dextri interligamentosum in stadio suppurationis. Ascites.

Laparotomie: 26. April 1890. Es gelingt nicht, Patientin soweit zu narkotisiren, dass der Cornealreflex erlischt. Bei der Eröffnung des Cavum periton. fliesst eine haemorrhagische Flüssigkeit heraus. Nach Abfluss derselben kann man die Anwesenheit eines multiloculären Tumors constatiren. Die Bauch- und die Cystenwand haben ein eigenartig graubraunes Aussehen. Lösung von Adhaesionen zwischen Netz und Cystenwand, Umstechung eines grossen Cystenraumes, aus dem sich eine grosse Menge eiterartiger Flüssigkeit entleert. Beim Versuche, den Tumor an seiner hinteren Fläche mobil zu machen, zeigt es sich, dass die Cyste interligamentär sich entwickelt hat.

[1]) und [2]) Centralblatt für Gynäkologie. No. 41. Pag. 1023. 1894. Oscar Bloch (Kopenhagen). 40 Ovariatomien. Hospitals Tidende. 1894.

[3]) Herzfeld. Pag. 174. Pag. 145. No. 29. Prot. No. 220.

[4]) Herzfeld. Pag. 146. No. 31. Prot. No. 240.

Ablösung an der hinteren Fläche sehr schwer, es platzt dabei eine Cyste, aus der sich grünlicher Eiter entleert. Vollständige Loslösung und Entfernung der Cyste. Schluss der Bauchwunde, Verband. Der Tumor erweist sich als Adenokystom mit reichlichen papillären, adenomatösen Excrescenzen, die zum Teil Psammomkugeln in sich enthalten. Während der Operation Puls gut, Atmung ruhig. Schon während der Anlegung des Verbandes und nach Vollendung desselben wird der Puls kleiner, Atmung angestrengt, setzt nach 2 Minuten vollkommen aus, gleichzeitig sistirt die Herzaction. Wiederbelebungsversuche erfolglos.

Tod erfolgte durch Lungenödem.

Fall 94.[1])

Monocyst, purulent contents adhesions, so dense as to make removal of all the tumour impossible without danger to the pelvic viscera. Patient was suffering with septicemia before operation, and death was hastened by shock. It was a desparate case, patient lived only six hours.

Fall 95.[2])

Suppuration of cyst with septicemia had existed more than three months before I saw the case. Had been tapped three times, but suppuration antedated the first tapping. Emaciation extreme. Puls 160. Temperatur 102° F. before operation. Many recent adhesions. Some old ones. Drainage; patient survived fifty-two hours. Operation 1882.

Fall 96.[3])

No. 116. 38 Jahre alt.

Operation am 24. März 1880. — Allgemeine Adhaesionen, Enucleation, Dauer der Operation 75 Minuten. Stirbt an Shock nach 20 Minuten.

Eine lang schon bestehende Vereiterung mit hectischem Fieber.

Fall 97.[4])

23 Jahre alt, ein Kind, kein Abort.

Operation am 16. April 1891; 60 Minuten Dauer, rechtsseitige Adhaesionen. Drainage. Temp. 103,4° F. Höchste Temperatur im Rectum.

Suppurating dermoid, size of emu's egg. Ulcerative colitis, which probably infected bloody serum in pelvis. — Exitus.

Fall 98.[5])

Der Cysteninhalt bestand aus mit Blut und Eiter gemischtem Colloid. Tod 30 Stunden nach der Operation, letztere am 8. Mai 1875.

[1]) Dr. B. F. Dawson, New-York. A. J. of Obst. XV. 1882. Pag. 634.
[2]) Dr. M. D. Mann, Buffalo (New-York). A. J. of Obst. XV. 1882. Pag. 642.
[3]) G. G. Bantock. M. Ch. Tr. London. 1881. No. 116.
[4]) R. Spencer. The Lancet. London. 1893. 2. Pag. 1505. No. 16.
[5]) Dr. Paul Greuser in Dresden. Archiv f. Gyn. VIII. 1875. Pag. 515.

Fall 99.[1])

Patientin starb am 7. Tage nach der Operation „removal of a suppurating cyst in the broad ligament".

Fall 100.[2])

Alter der Patientin 26 Jahre, Operation 4. December 1878. Starke Darmadhaesionen, Dauer der Operation 55 Minuten. Vereiterte Ovarialcyste. Tod am 9. Tag in Folge von „rupture of intestine".

Fall 101.[3])

43 Jahre alte Patientin, 12 Kinder, Operation am 18. Juli 1877. Parietale Adhaesionen bis zum Diaphragma, vereiterte Cyste. — Ein kleiner Teil der entzündeten Cystenadhaesionen war zurückgeblieben und verursachte einen Abscess hinter der Leber, woran Patientin starb. Beckenhöhle war drainirt worden mit gutem Erfolge.

Fall 102.[4])

Operation März 1866. 26 Jahre alt, verheiratet. Parietale Adhaesionen, Cyste vereitert, Stiel mit der Klammer behandelt. Patientin stirbt 25 Stunden nach der Operation an Pyaemie.

Fall 103.[5])

Operation November 1871. Patientin 56 Jahre alt, verheiratet, parietale Adhaesionen, Cyste vereitert, Clamp. Tod 26 Stunden nach der Operation an Septikaemie.

Fall 104.[6])

Operation 21. März 1888. Patientin 43 Jahre alt, multiloc. Cysten beider Ovarien vereitert. Gross, fettleibig, im 11. Jahre menstruirt, 27 Jahre verheiratet, 3 Kinder, seit 18 Monaten intensive Schmerzen. Häufige Attacken von Pelveo-Peritonitis. Erbrechen von Galle, Tympanitis, Dyspnoë, sehr grosse Anaemie, Dysmenorrhoe.

Diagnose: Multiloculäres Ovarialkystom.

Ovariotomie: 1 Liter Ascites, 10 Liter gelblich-trüb-schmutziger, mit Eiterklumpen durchsetzter Cysteninhalt der linken Ovarialcyste. Rechts eine multiloculäre solide Cyste, sehr adhärent. 2 Liter serös-eiterige Flüssigkeit.

Verlauf ein günstiger, Kranke stirbt jedoch an Gehirnembolie.

---

[1]) Dr. Cripps. Medical Record. New-York. 10. März 1894.

[2]) G. G. Bantock. M. ch. Tr. London. 1881.

[3]) G. Granville Bantock. M. D. The British medical Journal. Pag. 767. Also Medic. chir. Transact. Vol. LXIV. London. 1881. Pag. 122—123.

[4]) Spencer Wells. London. 1872. Diseases of the ovaries. Pag. 410. Fall 159. — Med. Chr. Transact. London. 1867. Pag. 543.

[5]) Spencer Wells. London. 1872. Diseases of the ovaries. Pag. 410. No. 451.

[6]) Péan.

Fall 105.[1])

Operation 30. Juli 1888. Patientin 59 Jahre alt, Jungfrau, mit 11 Jahren menstruirt, riesiges Wachstum seit 5 Monaten.

Ovariotomie: Keine Adhaesionen, Punction: Kein Ausfluss. Incision: 6 Liter geronnenes schwarzes Blut, vermischt mit dickem Eiter. Ovarium und Tube frei. Tumor entspringt im Lig. latum. Unmittelbare Folgen der Operation gut. Nach 8 Tagen Herzaffection, Dyspnoë, Meningitis, Tod.

Fall 106.[2])

Operation am 19. December 1888. Patientin 51 Jahre alt, rechts multiloculäre Cyste. Klein, schwach, fett und dickleibig, oedematös und emphysematös. Häufige Anfälle von Bronchitis, vor 8 Tagen in Lebensgefahr. Mit 16 Jahren menstruirt, mit 21 Jahren verheiratet, 6 Kinder. Diagnose vor einem Jahre in Folge ileolumbaler Neuralgien gestellt. Consistenz liess an ein Fibro-Myom des Uterus denken. Rapide Entwickelung, gleichmässige Fluctuation.

Diagnose: Vereiterte Ovarialcyste.

Ovariotomie: Keine Adhaesionen, kein Ascites. Cysteninhalt: 6 Liter gelb-eiteriger, wenig gelatinöser Flüssigkeit. Kurzer Stiel, keine Stieltorsion. Toilette. Dauer 20 Minuten. Directe Folgen gut, kein Fieber, später Pneumonie, an der Patientin stirbt.

Fall 107.[3])

Operation 22. Juni 1886. 50 Jahre alt, 15. Jahre menstruirt, nicht verheiratet. Patientin mager, matt, ausserordentlich grosser Tumor, Hinaufdrängen des Diaphragma, hochgradige Dyspnoë, Harnretention, Obstipation.

Ovariotomie: Punction ergiebt 8 Liter schwarzes Blut und Eiter. Allgemeine Adhaesionen mit Netz, Darm, Becken. Sitz im rechten Mutterband. Abtrennung schwierig. 6 Liter dicker, gallertartiger Flüssigkeit aus den tieferen Cysten. Eine 2. Cyste enthält 4 Liter Flüssigkeit. Sitz linkes Mutterband. Dauer 1 $^1/_4$ Stunden, Drainage.

Erst günstiger Verlauf, dann Tod in Folge allgemeiner Erschöpfung.

Fall 108.[4])

Operation 18. December 1886. Schwangerschaft mit 22 Jahren, Menopause mit 44 Jahren. November 1885 Blutung aus dem Uterus. Seit 2 Jahren Schwellung des Abdomen, seit einem Jahre Schmerzen, sonst Allgemeinbefinden gut.

Ovariotomie: Keine Adhaesionen. Punction der Cyste 15 Liter grünlicher Flüssigkeit, Eiter, schwierige Stielabtrennung, Drainage durch die Vagina. Trotz einer Bronchitis sind die unmittelbaren Folgen günstig. — Während der Convalescenz entsteht durch heftige Bewegung eine Haematocele des Beckens, die eine Pelveo-Peritonitis hervorruft, an der Patientin stirbt.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Fall 109.[1])

Operation am 28. März 1889. Patientin 49 Jahre alt, rechtsseitige multiloculäre Ovarialcyste. Gesundheit durch physische und psychische Leiden zerrüttet. Uterusblutungen und Obstipation seit 3 Jahren häufig. Fett, aber anaemisch. Mit 12 Jahren menstruirt, mit 39 Jahren verheiratet, keine Kinder. Seit einem Jahre allgemeine Abdominalschmerzen. Seit einem Monat ununterbrochenes Fieber.

Ovariotomie: Colon transversum liegt über dem Schambein adhaerent am Bauchfell, Loslösung sehr schwierig. Cyste allgemein adhaerent, schwierig zu lösen. Dicke Wände mit zahlreichen gefüllten Venen. Punction: 10 Liter Eiter mit gelblichen Stücken vermischt. 4 Liter aus kleinen Kammern. Entspringt rechts. Auswaschung des Beckens mit gekochtem, filtrirtem Wasser, Liqueur de VAN SWIÈLEN. Folgen die ersten Tage gut, dann am dritten Tage Blutung, subacute Obstruction der Eingeweide. Exitus. Section nicht gestattet.

Fall 110.[2])

R. L., 31 Jahre alt, seit 5 Jahren verheiratet, war bis vor 3 Jahren stets gesund gewesen. Seit der im Jahre 1876 stattgehabten schweren Geburt bestanden fortdauernde Beschwerden, Bauchschmerzen, Drängen im Unterleibe, Obstipation, zu denen sich im Vorjahre Menstrualkoliken gesellten. Ein Arzt verordnete einer angeblichen Anteflexion wegen ein Pessar, nach 14 Tagen bettlägerig peritonitischer Erscheinungen wegen. Zu dieser Zeit bemerkte sie in der rechten unteren Bauchgegend eine Geschwulst, die in ihrem Beginne zuweilen verschwand, in letzterer Zeit aber stetig wuchs. Beständige Schmerzen im Unterleib, namentlich vom Kreuzbein gegen die Symphyse, Appetitlosigkeit, durch heftiges Harndrängen gestörte Nachtruhe bewogen sie endlich, sich einer Operation zu unterziehen.

Status praesens: Patientin, eine üppige, aber blasse Blondine, zeigt einen aufgetriebenen Unterleib mit Schwangerschaftsnarben in der Unterbauchgegend. Eine derb-elastische undeutliche Geschwulst reicht von der Symphyse bis 3 Querfinger oberhalb des Nabels. Bei Bewegung der Geschwulst bewegt sich der Uterus mit, die Geschwulst ist weder von der Scheide noch vom Mastdarm aus deutlich zu fühlen.

Operation am 15. Mai 1878. Die Geschwulst zeigt nach vorn keine Adhaesionen, deshalb wird punctirt, es entleert sich $3\,^1/_2$ Liter einer gelblich-blutigen Flüssigkeit. Links war die Cyste am Darm adhaerent, nicht nur am S-Romanum, sondern die Adhaesion griff auch an die Beckenwand, auf das Rectum und den Uterus über. Die Trennung der Adhaesionen schienen zu gefährlich, deshalb wurde der Cystensack gespalten, wobei etwas Cysteninhalt in die freie Bauchhöhle gelangte, und soviel wie möglich von ihm entfernt. Toilette der Bauchhöhle, Drainage, Schluss der Wunde. Bald treten Symptome einer allgemeinen Peritonitis auf. Tod am 5. Tage.

---

[1]) PÉAN.

[2]) Prim. Prof. WEINLECHNER. Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien vom Jahre 1878. Wien. 1879. Pag. 419.

Section: Diffuse eiterige Peritonitis, beiderseits eiterig-fibrinöse Pleuritis. Der Cystenrest ist in Vereiterung.

Die mikroskopische Untersuchung des Cysteninhaltes ergab sehr viele Eiterkörperchen, ziemlich viel rote Blutkörperchen, grosse Fettkörnchenkugeln.

Fall 111.[1])

Jungfrau B. Ch., 18 Jahre alt. Stechende Schmerzen im Unterleibe. Erkrankte am 19. December ganz acut mit Fieber, Frösteln, Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Schmerzen in allen Gliedern, Kopfweh, Schlaflosigkeit und Stuhlverstopfung. Menstruation im 16. Jahre. Seit 6 Monaten Amenorrhoe. Seit $^3/_4$ Jahren Vergrösserung des Abdomen. — Am 23. December zwei typhöse Stühle, ohne Milzdämpfung und ohne Roseola.

Diagnose: Typhus abdominalis. 28. December täglich mindestens zwei Diarr.-Stühle. 2. Januar 1882 täglich 3—4 Diarr.-Stühle. Allgemeinbefinden gut. Temperatur 40°.

Punction 9. Januar: 4800 ccm. bräunliche, nicht klebrige, sehr eiweisshaltige, beinahe klare Flüssigkeit. 1500 ccm. von ziegelroter Farbe, vollkommen trübe, etwas klebrig. Mikroskopisch: Unzahl Eiterkörperchen. Kein Schmerz, Fieber, sonst Allgemeinbefinden gut. — 14. und 15. Januar Schüttelfröste. Phlebitis der rechten Schenkelvene.

Ovariotomie: 3. Februar. Strenge Antisepsis. Keine Adhaesionen. Erst wässeriger, später reiner, gelber Eiter. Cyste geht vom linken Ovarium aus. Mikroskopisch kein Grund der Eiterung zu finden. — Mit der Operation fällt die Temperatur auffallend tief.

11. April Entlassung. Mit der Operation war das Fieber für immer verschwunden. Völlige Heilung.

Fall 112.[2])

Vereiterte monoculäre Ovarialcyste bei einem unverheirateten jungen Mädchen, das seit mehreren Wochen amenorrhoisch ist. Ovariotomie, Exstirpation, glatte Heilung.

Die Cystenwand bestand mikroskopisch nur aus Bindegewebe ohne irgend welche Proliferation der drüsigen Teile. Im Eiter wurden Tuberkelbacillen nicht gefunden.

Fall 113.[3])

15. December 1872. Junge canadische Dame, 20 Jahre alt, Ovarialtumor, der rapid wuchs. Hatte eine Schwester an einem Ovarialtumor nach wiederholter Punction verloren. Hatte eine peritonitische Attacke durchgemacht. Schmerzen, bettlägerig.

---

[1]) Aronson. (Prof. Frankenhäusser.) 25. XII. 1881.

[2]) Heinricius (Helsingfors). Centralblatt für Gynäkologie. XV. Jahrg. No. 35. 1891. Pag. 712. — Finska läkaresällsk handlingar. Bd. XXXII. No. 12. Pag. 829—31.

[3]) Keith. Pag. 679.

Diagnose: Vereiterung der Cyste. Punction: Weiter Trocar, jedoch nur 2 Pints dicke, zähe Flüssigkeit, mit Eiter untermischt. Adhaesionen schützen vor unangenehmen Folgen der Punction.

Operation am 31. December 1872. Puls 120, Temperatur 100,5 ° F. Die grösste Cyste wurde geöffnet und ihr purulenter Inhalt entleert, die untere Hälfte des Tumors bestand aus kleinen Cysten „mostly in a state of suppuration". Adhaesionen. Linkes Ovarium und Uterus völlig gesund. Dauer $1^1/_2$ Stunden. Sehr schwierige Heilung. Vereiterung aller Nähte. Drainage.

Am 29. Januar vernarbt die Wunde.

„A rapid convalescence followed and since her return to Canada her health has been excellent."

Fall 114.[1])

Operation September 29th 1878. Age 24. slight peritoneal, extensive omental adhesions. Recovered rapidly. Went home on twenty-first day. Peritonitis and purulent inflammation of the cyst walls at time of operation.

Fall 115.[2])

Operation am 6. August 1886. 42 Jahre alt. 15 Jahre menstruirt, 20 Jahre verheiratet, 6 Kinder. Reconvalescentin einer rechtsseitigen Pleuritis. Vier Wochen bettlägerig.

Diagnose vor 10 Monaten wegen heftiger ileolumbaler Schmerzen; 2 Punctionen (März und Mai) haben 10 Liter Eiter ergeben. Hohes Fieber.

Diagnose: Vereiterte, adhaerente Cyste.

Ovariotomie: 2 Liter schmutzig-gelber ascitischer Flüssigkeit. Allgemeine Adhaesionen. 10 Liter Eiter. Entfernung der Cyste. Toilette der Bauchhöhle. Kein Tropfen Eiter kommt in die Bauchhöhle. Heilung.

Fall 116.[3])

Operation am 21. Mai 1889. Patientin 43 Jahre alt, gross, dick, fett, robust, lymphatisch, mit 12 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet, drei Kinder. Diagnose seit einem Jahr, seit dieser Zeit rapide Entwickelung und anhaltendes Fieber

Ovariotomie: 4 Liter ascitischer Flüssigkeit. Cyste durch das Netz verdeckt. Punction ergiebt 15 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit, mit dicken Klumpen vermischt. Zahlreiche Adhaesionen. Stiel breit, kurz, aus dem rechten Ovarium, mit der hypertrophischen Tube verbunden. Toilette des Peritoneum. Drainage. Heilung ohne Fieber, kein Recidiv.

Fall 117.[4])

Operation am 12. November 1886. Patientin 21 Jahre alt, menstruirt seit dem 13 Jahre, verheiratet, 2 Kinder. Vor zwei Monaten partielle Peritonitis, Cyste erkannt.

[1]) Horatio. B., Bigelow M. B. The Americ. Journal of obstetrics. Vol. XV. 1882. Pag. 344. No. 10.

[2]), [3]) und [4]) Péan.

Ovariotomie: Adhaesionen, mühsame Loslösung. Inhalt der Cyste: 10 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Langer Stiel, vom linken Ovarium, zweimal gedreht. Drainage. Heilung.

Fall 118. [1])

Operation am 11. December 1888. 53 Jahre alt, gross, kachectisch, sieht aus wie 70 jährig; im 14. Jahre menstruirt, 21. Jahre verheiratet, drei Kinder, seit 8 Jahren Menopause. Seit 6 Jahren häufige Peritonitiden. Diagnose des Tumors vor 5 Jahren. Vor 14 Tagen erste Punction, um Dyspnoë etc. zu beseitigen; sie ergab 22 Liter blutig-eiteriger Flüssigkeit. Der zurückbleibende Tumor ist so hart, dass er für Carcinom gehalten wird. Rapide schnelle Wiederanfüllung.

Ovariotomie: Feste Adhaesionen, schwer zu lösen. 15 Liter blutig-eiteriger Flüssigkeit. Tumor 16 Kilogr. schwer. — Toilette der Bauchhöhle. Die Geschwulst hat malignes Aussehen. Recidiv wird gefürchtet, tritt aber nicht ein. Heilung.

Fall 119. [2])

Operation am 9. Februar 1886. 46 Jahre alt, mit 17 Jahren menstruirt, 24 Jahre verheiratet, gross, bleich, sehr anaemisch, grosser Bauch. Diagnose vor 10 Monaten. Keine Schmerzen. Seit einigen Monaten Anfälle von Peritonitis mit Fieber und Schmerzen, seit 2 Monaten allgemeine Peritonitis, nahe dem Tode.

Ovariotomie: Colloid-eiterige Flüssigkeit. Adhaesion an Netz und Därmen. Frühere Spontanruptur einer Cyste. Erguss in den Douglas. — Reinigung, Drainage, Heilung.

Fall 120. [3])

Operation am 6. Juli 1888. 5 Jahre altes Kind, vielfache peritonitische Attacken. Seit 14 Tagen eine heftige Peritonitis. Tumor wächst rapid und ist so schmerzhaft, dass Berührung unmöglich ist.

Ovariotomie: Adhaesionen rechtsseitig. Inhalt dicker Eiter, Fett, Haare. Uniloc. Dermoidcyste. Heilung.

Fall 121. [4])

Operation am 10. November 1888. 48 Jahre alt, gross, sehr mager, mit 17 Jahren menstruirt, mit 19 Jahren verheiratet, 6 Kinder, Menstruation regelmässig. Vor 8 Monaten Pelveoperitonitis. Tumor erkannt. Uterus beweglich. Tumor füllt das Becken aus.

Ovariotomie: Adhaesionen mit Darm, Netz, Peritoneum. Punction der Cyste: 21 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Weitere Einschnitte ergeben noch 2 Liter. Breiter Stiel vom rechten Ovarium. 15. Tage Heilung.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Fall 122.[1])

Operation am 20. November 1888. 27 Jahre alt, klein, sehr mager, mit 12 Jahren menstruirt, 21 Jahren verheiratet, keine Kinder. Diagnose seit einem Jahre, Entwickelung sehr schnell. Vor 3 Wochen Peritonitis, Fieber, Erbrechen, Dyspnoë. Punction: 20 Liter von eiteriger Flüssigkeit. Schnelle Wiederfüllung.

Ovariotomie: Adhaesionen mit Blase, Darm, Netz. Kleine Cysten. Verdacht auf Malignität. Kein Fieber. Heilung, kein Recidiv.

Fall 123.[2])

Operation am 6. Mai 1886. 36 Jahre alt, mit 13 Jahren menstruirt. 26 Jahren verheiratet, 3 Kinder, 1 Todtgeburt. In den letzten Jahren Wahnsinnsanfälle wegen Verlust des Vermögens. Seit einem Jahre Metrorrhagien, seit einem halben Jahre Neuralgien, seit einem Monat Peritonitis, der sie beinahe erliegt. Seit zwei Tagen einen Anfall von Selbstmordgedanken. Tumor so hart, dass er als Fibrom imponirte.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen (Becken, Blase, Därme, Netz), Multiloculäre Cyste mit gelatinös-dicker, eiterig-blutiger Flüssigkeit, ausgehend vom linken Ovarium. Drainage.

Schwierige Operation. Heilung ohne Wiederkehr der Wahnsinnsanfälle.

Fall 124.[3])

Operation am 2. November 1888. 40 Jahre alt, schwach, mager, mit 11 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet, keine Kinder.

Diagnose: Seit 3 Monaten ileolumbale Neuralgien. Seit einem Monat Fieber und Erbrechen. Diagnose: Rechtsseitige Ovarialcyste.

Operation per vaginam. Punction: 2 Gläser serös-eiteriger Flüssigkeit. Heilung am 12. Tage.

Fall 125.[4])

Operation am 29. März 1887. Patientin 52 Jahre alt, nicht erblich belastet, mit 12 Jahren menstruirt, mit 20 Jahren verheiratet, 1 Kind; gross, sehr erschöpft durch die Schmerzen und Grösse, wie Spannung des Abdomens, sowie durch Wiederfüllung der Cyste, sehr herabgekommen. 2 Punctionen innerhalb 3 Monaten, von denen jede 10 Liter serös-blutig-eiteriger Flüssigkeit ergeben hatte.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen, 7 Liter von Eiter und Blut in den grossen Kammern, 6 Liter gräulicher, gelatinös-eiteriger Flüssigkeit. Stiel lang, entzündet, nicht gedreht. Wenig Ascites. Toilette, Drainage, ohne febrile Reaction, Heilung.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Fall 126.[1])

Operation am 23. December 1887. 41 Jahre alt, nicht hereditär belastet, mit 15 Jahren menstruirt, mit 28 Jahren verheiratet, 1 Kind. Adipositas universalis. Erstes Auftreten vor 8 Jahren in Folge von pelveoabdominalen (beiderseitig) Neuralgien. Seit 4 Jahren sind die Schmerzen andauernd und vermehrt bei Palpation. Tumor wächst seit 2 Jahren rapid, trotz elektrischer Strombehandlung.

Status praesens: Kranke fett, Bauch gespannt, gleichmässige Fluctuation bis auf einige kleinere circumscripte Stellen, die derb sind. Ascites. Percussion: Dämpfung an den Seiten, Vaginaluntersuchung: Uterus um das doppelte vergrössert, fest, aber vom Tumor leicht unterscheidbar, der als Ovarialcyste diagnosticirt wird. Fieber, Schüttelfrost, Dyspnoë, Dyspepsie.

Diagnose: Vereiterung der Cyste.

Ovariotomie: 4 Liter Ascites. Bei der Punction der Cyste entleeren sich mit Mühe 4 Liter dicken Eiters, bei der Incision 18 Liter, mit Blutklumpen vermischt (dick, schwärzlich), Entfernung mit der Hand. Rechtes Ovarium nicht intraligamentär. Stiel lang und breit. Toilette schwierig. Drainage. Dauer 15 Minuten. Folgen ausgezeichnet. Heilung.

Fall 127.[2])

Operation am 15. November 1887. 39 Jahre alt, hereditär nicht belastet, mit 13 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet, 1 Kind, bleich, sehr anaemisch. Vor 4 Monaten erstes Auftreten mit Neuralgien. Fieber, andauerndes Erbrechen.

Ovariotomie: Wenig Ascites, allgemeine Verwachsungen. Eine grosse Kammer ergiebt 10 Liter Eiter, auch die übrigen Kammern sind vereitert. Sitz rechtes Ovarium. Stiel kurz, breit, dick.

Mühsame Toilette des Peritoneums. Drainage, Dauer 30 Minuten. Vom 3. bis 7. Tage Fieber, Analgesien, dann guter Verlauf. Am 12. Tage steht die Kranke auf, völlige Heilung.

Fall 128.[3])

Operation am 9. Juni 1886. Patientin 56 Jahre, 13 Jahre menstruirt, nicht verheiratet. Vor 6 Monaten Ovarialschmerzen. Tumor bis Nabel.

Ovariotomie: Adhaesionen, Cyste vom rechten Ovarium, enthält zwei Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Dauer 16 Minuten. Heilung.

Fall 129.[4])

Operation am 4. August 1886. 44 Jahre, 14 1/2 Jahren menstruirt, 21 Jahre verheiratet, 5 Kinder. Sehr heftige Schmerzen in der rechten Beckengegend.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen, leicht zu lösen, multiloculäre Ovarialcyste, Punction: 12 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Heilung.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Fall 130.[1])

Operation am 20. Juli 1886. Patientin 50 Jahre, mit 14 Jahren menstruirt, 19 verheiratet. Vor zwei Jahren Diagnose. Seit 6 Monaten intensive Schmerzen und rapides Wachstum. Gross, erschöpft in Folge von charlatanhafter Behandlung mit Laxantien. War dreimal wegen Wahnsinnsanfällen im Irrenhaus. Falsche Diagnose mehrerer Aerzte: Uterusfibrom, da er in der Mitte sehr hart war; links Fluctuation.

Ovariotomie: 20 Liter purulente Flüssigkeit; Ausfluss durch Zerstückelung der Kammern erleichtert, rechtsseitige multiloculäre Cyste, breiter Stiel. Drainage. Heilung. Ist 8 Monate nach der Operation eines Wahnsinnsanfalles wegen in's Irrenhaus gekommen.

Fall 131.[2])

Operation am 20. December 1888. Patientin 40 Jahre alt, mit 14 Jahren menstruirt, 21 Jahren verheiratet, keine Kinder, klein, mager. Seit 10 Jahren in Philadelphia eines angeblich entzündeten adhaerenten Uterusmyoms wegen behandelt. Seit 10 Jahren Neuralgien, Urinretention. Uterus fest und unbeweglich. Tumorconsistenz derb. Pseudofluctuation.

Ovariotomie: Adhaesionen. 6 Liter dicker Eiter, gallertartig. Pseudomembranen, weiss, stiefelsohlendick, gefleckt. Einführung des Katheters in die Urethra nötig. Adhaesionen mit Blase, Uterus, Coecum, sehr schwierig zu lösen. Rechtsseitige multiloculäre Cyste, Stiel kurz, breit, nicht gedreht. Drainage. Folgen günstig. Kein Fieber. Heilung.

Fall 132.[3])

Operation am 2. Januar 1889. 58 Jahre alt, gross, sehr mager, mit 14 Jahren menstruirt, 28 Jahren verheiratet, 3 Kinder.

Diagnose vor 3 Jahren in Folge unerträglicher ileolumbaler Schmerzen. Rapide Entwickelung seit drei Monaten. Stand: Epigastricum.

Ovariotomie: 6 Liter gelbliche ascitische Flüssigkeit. Beiderseitige multiloculäre Cysten. Linksseitige Cyste entzündet, allgemeine Adhaesionen. Inhalt: 15 Liter Eiter. Die Lösung von den Därmen giebt grosse Schwierigkeiten. 2. Cyste rechts, dünne Wände, die bei der Berührung brechen, blutig-eiterige Füllung, Entfernung durch Zerstückelung. Conischer Uterusschnitt. Jodoformpuderung. Toilette. Drainage. Schnelle Heilung, kein Recidiv.

Fall 133.[4])

Operation am 25. Februar 1889. 28 Jahre, gross, sehr mager, mit 16 Jahren menstruirt, mit 20 Jahren verheiratet, keine Kinder.

Diagnose vor einem Jahre in Folge von Schmerzen und allmorgendlichen Galleerbrechen, Fieber. Gefährliche Anaemie.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Ovariotomie: Keine Adhaesionen, kein Ascites. Rechtsseitige multiloculäre, grosse Cystenkammer. 8 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit, nicht gelatinös, mit gelblichen Klümpchen; die kleinen Kammern geben 4 Liter ähnliche Flüssigkeit. Die rechte Tube hypertrophisch, 15 cm. lang, um die Cyste gewickelt, wird excidirt. Keine Toilette des Peritoneum, Dauer zehn Minuten. Heilung ohne Fieber, kein Recidiv.

Histologische Untersuchung: Kystoma epithelioma adenoides.

Fall 134.[1])

Operation am 28. Februar 1889. 58 Jahre alt, bleich sehr anaemisch, 16. Jahre menstruirt, mit 27 Jahren verheiratet, 5 Kinder, Menopause mit 50 Jahren. Seit 13 Jahren Beckenneuralgien. Tumor vor 2 Monaten erkannt, wurde seiner Härte wegen für ein Uterusfibrom gehalten. Rapide Entwickelung und Consistenzveränderung. Seit einem Monat Galleerbrechen und Atemnot.

Ovariotomie: Keine Adhaesionen, zwei Liter ascitischer Flüssigkeit. Incision in die Kammern, da Punction nichts giebt. PÉAN entfernt mit der Hand 6 Liter colloide Massen, die kleinen Kammern ergeben jede $^1/_2$—1 Liter gelblich-grünen-blutigen Eiters, sehr gelatinös und schwer zu entfernen. Im Ganzen 12 Liter Materie. Keine Toilette, Schliessung der Wunde ist der Dicke des Abdomen wegen schwierig. Totale Resection der Nabelhernie. Dauer 25 Minuten. Heilung ohne Fieber und Recidiv.

Histologische Untersuchung: Kystoma epithelioma adenoides.

Fall 135.[2])

Operation am 8. Juli 1889. 42 Jahre alt, klein, bleich, sehr mager, mit 14 Jahren menstruirt, 28 Jahren verheiratet, 4 Kinder. Erstes Erkennen vor 10 Jahren in Folge einer acuten Peritonitis in Folge des Puerperiums. Dysmenorrhoe seit zwei Jahren. Neuralgien und Dyspnoë seit einem Jahre.

Ovariotomie: Punction ergiebt keine Flüssigkeit. Incision 10 Liter Eiter und Fett, enormes Packet von entfärbten Haaren. Linksseitige Dermoidcyste. Stiel klein und zweimal torquirt. Keine Toilette, ausgezeichnete Heilung, kein Recidiv.

Fall 136.[3])

Operation am 23. Juli 1889, 59 Jahre alt, gross robust, mit 16 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet, 7 Kinder, 1 Abort, Amenopause mit 45 Jahren. — Seit einem Jahre erkannt. Schnelle Entwickelung seit 6 Monaten. — Wenig Schmerzen.

Ovariotomie: 6 Liter gelblicher, nicht gelatinöser, ascitischer Flüssigkeit. Aus einer vorderen Kammer 6 Liter nicht gelatinösen Eiters, 5 Liter klare Flüssigkeit aus einer anderen. 3 Liter dicke, gelatinöse, gelbe Flüssigkeit nach Incision herausgeschöpft. Linksseitiges multiloculäres Kystom. Linke Tube hypertrophisch, Stiel breit, kurz, dick. Keine Toilette, schnelle Heilung.

---

[1]), [2]) und [3]) PÉAN.

Fall 137.[1])

Operation 2. September 1889. Patientin 49 Jahre, klein, sehr anaemisch, 15. Jahre menstruirt, 26 Jahre verheiratet, 3 Kinder. Erstes Auftreten vor 8 Monaten, seit der Zeit Neuralgien, Erbrechen, Fieber Schüttelfröste, Anzeigen von Vereiterung der Cyste.

Ovariotomie: parietale Adhaesionen. 15 Liter Eiter. Linksseitiges multiloculäres Kystom. Linke Tube hypertrophisch, umgiebt den Tumor. — Stiel lang, dick, nicht gedreht. — Keine Toilette, schnelle Heilung, kein Recidiv.

Fall 138.[2])

Operation am 26. October 1889. Patientin 36 Jahre, gross, kachectisch, hereditär nicht belastet, keine Vorkrankheiten. — Mit 17 Jahren menstruirt, 21. Jahre verheiratet, ein Kind. Erstes Auftreten vor sieben Monaten mit Neuralgien.

Ovariotomie: Kein Ascites. Parietale und Netzadhaesionen zahlreich, jedoch leicht lösbar. Linksseitiges multiloculäres Kystom. Punction einer grossen Kammer ergiebt 1 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Stiel vom linken Ovarium, heftet an die Tube an. Keine Toilette, Heilung ohne Fieber.

Fall 139.[3])

Operation am 23. December 1889. 59 Jahre alt, gross, sehr mager. Mit 15 Jahren menstruirt, mit 25 Jahren verheiratet, 6 Kinder. Erstes Auftreten vor 6 Jahren in Folge einer Fehlgeburt. Seit zwei Jahren Amenopause und Neuralgien, seit sechs Monaten rapide Entwickelung der Cyste, Dyspnoë, Dyspepsie, Dysurie, Retentio urinae.

Ovariotomie: Allgemeine Adhaesionen. Grosse Kammer ergiebt bei der Punction 12 Liter eiteriger-seröser Flüssigkeit, kleinere Kammern 10 Liter blutiger und eiteriger Flüssigkeit. Gewicht 5 Kilogramm. Stiel breit, kommt aus dem rechten Ovarium. Keine Toilette, kein Fieber, Heilung.

Fall 140.[4])

Operation am 29. December 1888. 36 Jahre, mit 14 Jahren menstruirt, nicht verheiratet, seit zwei Jahren von einem verheirateten Liebhaber malträtirt. Diagnose vor einem Jahre in Folge Ausbleibens der Regel, weil man an Gravidität glaubte. Menses schwach. Rapides und monströses Wachstum, Schmerzen, besonders bei Palpitation. — Koliken, Dypsnoë, Appetitlosigkeit, Abmagerung, Uterus retroflectirt.

Diagnose: Multiloculäre Cyste.

Ovariotomie: Kein Ascites, allgemeine Adhaesionen. Punction der Cyste ergiebt 21 Liter einer dicken, gelatinösen, mit Eiterflocken vermischten Flüssigkeit. Schwierige Operation, Stiel vom linken Ovarium, kurz nicht gedreht, glückliche Folgen, keine Recidive. Heilung nach 14 Tagen.

---

[1]), [2]), [3]) und [4]) Péan.

Fall 141.[1])

Operation am 25. Januar 1887. Patientin 32 Jahre, 16. Jahre menstruirt, 35. Jahre verheiratet und 1 Kind. Facies ovarica, Haare seit einigen Monaten in Folge des Leidens gebleicht. Vor 26 Monaten erkannt in Folge heftiger Schmerzen. Seit 18 Monaten rapide Entwickelung.

Diagnose: Ovarialcyste mit dickem Inhalt.

Ovariotomie: Kein Ascites, allgemeine Adhaesionen. Incision: 15 Liter einer dicken, gelatinösen, eiterigen Flüssigkeit, die herausspritzt. Stiel wenig dick, rechtes Ovarium, lang, dreimalige Torsion.

Toilette schwierig, Drainage, ohne Fieber Heilung, am 15. Tage entlassen.

Fall 142.[2])

Patientin 34 Jahre.

Operation am 25. August 1891. 4 Jahre nach dem Bemerken der Cyste. Zweimalige Ruptur der Cyste, grösster Leibesumfang 99 cm. Vollständige Operation, Adhaesionen mit Netz, Uterus, Bauchwand und Coecum, andere Ovarium gesund. Uniloculäre Cyste, mit kalkhaltigen Scheidewänden „Liquide purulent". Heilung.

Fall 143.[3])

K. K., 32 Jahre. Cystis ovar. sin. suppurat. Perimetritis acuta.

Ovariotomie 9. Juli 1862. Heilung.

Fall 144.[4])

K. P., 35 Jahre, Kystoma dermoides ovarii sinistri in suppuratione. 16. Juli 1890 Ovariotomie. Heilung.

Fall 145.[5])

T. M., 30 Jahre, Kystoma ovarii utriusque dermoides. 5. Nov. 1890 Ovariotomia duplex. Heilung.

Fall 146.[6])

M. M., 35 Jahre. Cystis interlig. bilat. et Cystis periton.

10. December 1892. Amputatio supravag. uteri et ovariotomia duplex. Heilung.

Fall 147.[7])

A. L., 18jährige Holzhändlertochter. Linksseitige vereiterte Dermoidcyste. Zweimalige Axendrehung des Stieles, Glatte Heilung.

[1]) Péan. Leçons de clin. chir. 1885—1887. Paris. 1890.
[2]) Terrillon. Bulletin de Thérapeutique médicale et chirurgicale. Paris. 1892. Pag. 111.
[3]) Herzfeld. pg. 198. Prot. No. 591.
[4]), [5]), [6]) Herzfeld. Pag. 178. Prot. No. 275. Pag. 179. No. 295. Pag. 203. No. 676.
[7]) Bandisch, Rudolf. 80 Fälle von Ovariotomie. Diss. Königsberg. 1892.

Fall 148.[1])

O. M., 29 Jahre alt, menstruirt mit 15 Jahren, immer regelmässig, fünf Geburten, die letzte eine Steissgeburt 1880. 4 Wochen nach der letzten Entbindung zeigte sich im Unterleibe rechtsseitig eine Geschwulst, zu der sich dann in den letzten 14 Tagen auch eine linksseitige hinzugesellte, die an Grösse die ersterwähnte rasch überholte. Seit Beginn des Anwachsens der linksseitigen fieberte Patientin tagtäglich, litt nebenbei an Schlaflosigkeit und krampfartigen Schmerzen im Uterus, welche öfters von galligem Erbrechen begleitet waren. — Eintritt am 9. October 1880. Aus diagnostischen Gründen wird am 12. October punctirt, wobei sich 700 Gramm einer schmutzig-bräunlichen Flüssigkeit entleerten, deren mikroskopische Untersuchung viel Blutkörperchen, viel Eiterzellen und Plattenepithelien ergab. Der Umstand, dass man es mit einer haemorrhagisch-eiterigen Flüssigkeit zu tun hatte, war gewiss nicht ohne Bedeutung für die Prognose. 7 Tage darauf wurde abermals punctirt. Die Flüssigkeit war makro- und mikroskopisch wie das erste Mal. Während die Patientin nach der ersten Punction gar nicht reagirte, vielmehr sich zu erholen schien, fing sich nach der zweiten Punction Fiebertemperatur einzustellen, die Patientin verlor allen Appetit und der Unterleib nahm unter rechtsseitigen Schmerzen rapid an Grösse zu. Wegen Temperatursteigerung über 39° am 24. October Ovariotomie. Thymoldampfspray.

Das Cystoid war mit Blutcoagulis grösstenteils angefüllt und nach allen Richtungen, selbst in der Beckenhöhle mit Ausnahme der hinteren Fläche mit Netz und Gedärmen verwachsen. Die Adhaesionen waren ziemlich jung und leicht zu lösen, bluteten jedoch nicht unerheblich. Der Stiel fand sich zwei Mal nach rechts gedreht und gehörte dem linken Ovarium an.

Der Verlauf war sehr günstig. Temperatur fiel sofort von 40° auf 38°. Die Abstossung der Ligaturen des Stieles, welche erst am 22. Tage erfolgte, machte Umstände, indem sie ein vom 5. Tage nach der Operation durch 18 Tage hindurch währendes Fieber und reichliche übelriechende Eiterung bedingte.

Am 29. November verliess Patientin blühend aussehend und vollständig geheilt das Spital, der normal situirte Uterus war wieder beweglich.

Fall 149.[2])

Januar 1871. 58 Jahre alt, verheiratet, parietale Adhaesionen, Cyste vereitert. Clamp. Heilung. 1872 „very well“.

Fall 150.[3])

Einige Monate vor der Operation eine heftige Attacke und Entzündung. Keine Schmerzen oder Empfindlichkeit, Adhaesionen fest und ausgedehnt. Cyste gefüllt mit Eiter und alten Fibrinmengen. Heilung.

---

[1]) Prof. Weinlechner. Bericht der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien vom Jahre 1880. Wien 1881. Pg. 424.

[2]) Spencer Wells. London 1872. Diseases of Ovaries. Pg. 410.

[3]) Keith. Pg. 686.

Fall 151.[1])

Alter 32 Jahre, 1 Kind, kein Abort.

Operation am 12. October 1891, dauert 50 Minuten. Linksseitiger vereiterter Ovarialtumor. Adhaesionen, keine Drainage. Fieber und äusserste Erschöpfung vor der Operation. Etwas Eiter floss in die Bauchhöhle. Entfernung der Cyste. Heilung. Gebar im August 1893.

Fall 152.[2])

Suppurating ovariancyst communicating with the rectum.

Die Symptome waren acuter Schmerz in der linken regio iliaca, bald folgte eine Schwellung und später eine Entleerung von Eiter per rectum. Bei der Vaginaluntersuchung fand sich die Cervix nach links verschoben und eine fluctuirende Cyste liess sich constatiren.

Laparotomie: Entfernung zweier vereiterter Ovarialcysten. Heilung.

Fall 153.[3])

Mrs. M., 35 Jahre alt. Ovarialtumor entdeckt 1869. Im Januar 1870 treten öfter Schmerzen im Abdomen auf, die an Heftigkeit zunehmen. Abmagerung und rapides Wachstum des Tumors. Enorme Schmerzen. Beinahe ein Jahr bettlägerig.

Status praesens Ende Juni 1871. Puls 156, Temperatur 103° F. Gross, bleichsüchtig, ausserordentlich abgemagert. Sehr anaemische Lippen und Fauces. Der untere Teil des Tumors fühlt sich solid an, oberhalb des Nabels jedoch deutliche Fluctuation. Die Bauchdecken hart, verdickt und oedematös. Keith schloss auf Adhaesionen von ungewöhnlicher Natur. — Zwei Tage nach der Untersuchung Punction: „three gallons of thick pus". Ein harter, prominenter, grosser Tumor blieb unterhalb des Nabels zurück. In 3 Wochen Wiederfüllung der Cyste, Puls rapid und schwach; 120—160. Temperatur Morgens 101° bis 102°, Abends 103 –104° F. und höher. Die Haut war trocken und geschrumpft. Patientin, wenn es überhaupt möglich war, dünner als zuvor.

Ovariotomie: 13. Juli 1871. Peritoneum knorpelhart, stark vascularisirt. Der obere Teil der Cyste wurde von dem purulenten Inhalt gereinigt, der untere, halbsolide vollständig zusammengebrochen und herausgezerrt. Vollständig adhaerent. „There was not any part of the tumour non adherent." Dauer 1 Stunde. Nach der Operation Puls kaum fühlbar. Kein Erbrechen, am Abend fühlt die Patientin sich „comfortably warm". Puls 125, Temperatur 102° F. Flatus 4 Stunden nach der Operation. In der 3. Woche Schmerzen und Schwellung in der rechten Fossa iliaca. Punction in der vierten Woche. Theetasse voll gelben Serums, Rest resorbirt.

„She was able to return home in five weeks and is now a strong healthy woman".

---

[1]) Herbert R. Spencer M. D. The Lancet. London. 1893. 2. Pg. 1503. Case 24.

[2]) Mr. H. Gripps. Medical Record New-York. March 10. 1894. Pg. 310.

[3]) Keith. Edinburgh Medical Journal. 1875. XX. 2. Pag. 675.

Fall 154.[1])

Alter 31 Jahre. **Operation** Januar 1878. Vereiterte Ovarialcyste, überall adhaerent, Stiel-Ligatur. Heilung.

Fall 155.[2])

Alter 38 Jahre. Tag der **Operation:** 24. Juli 1878. Parietale und omentale Adhaesionen, rechtsseitige Ovarialcyste. Dauer der Operation 35 Minuten. Heilung.

„Suppurating cyst, no previous tappings."

Fall 156.[3])

Alter 35 Jahre, 8 Kinder.

Operation: 25. Februar 1880. Netz-Adhaesionen. Linksseitiger Ovarialtumor. Dauer der Operation 35 Minuten. Heilung.

„Suppurating; high temperature for days before operation."

Keine Punction vorhergegangen.

Fall 157.[4])

Fr. Sch., Thun. Ovarialcyste, Inhalt fast reiner Eiter. 9 Wochen nach der Operation geheilt entlassen.

Fall 158.[5])

Operation: October 1876. Age 56, married. Parietal adhesions, suppurating cyst; clamp. Recovered. Well in 1881.

Fall 159.[6])

Operation: August 1878. Age 61, widow. Parietal adhesions. Suppurating cyst, clamp.

Recovered. Well in 1880.

Fall 160.[7])

Operation: Januar 1880. Age 68, single. Parietal and omental adhesions, suppurating cyst. Stiel-Ligatur.

Recovered. Well 1881.

---

[1]) J. Knowsley Thornton: Medico-chirurgical. Transactions. Vol. LXIV. 1881. 139 -165. No. 54.

[2]) G. G. Bantock. M. Ch. Tr. London. 1881. No. 49.

[3]) G. G. Bantock. M. Ch. Tr. London. 1881. No. 111.

[4]) Prof. Dr. Kocher in Bern. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1880. Fall 3.

[5]) T. Spencer Wells. Medico-chirurgical Transactions. London. 1881. Bd. LXIV. Pag. 168—183. No. 808.

[6]) No. 910.

[7]) No. 976.

Fall 161.[1])

M. Sch., verheiratet, Alter 35 Jahre. O para. Ausgang der Opération: Genesung. Tag der Operation: 10. Juni 1885. Operateur: Prof. Rézmarszky, Budapest.

Das rechtsseitige Kystom ist verwachsen mit der Beckenwand und mit der Beckenserosa; bei der schweren Herausschälung berstet die dicke Wandung und der eiterige Inhalt fliesst in die Bauchhöhle. Ein 6 cm. langes Darmstück wird von der Cystenwand abgelöst, die blutende Darmoberfläche wird mit Catgutfaden vereinigt durch eine fortlaufende Naht; der breite Stiel wird in mehreren Abteilungen hart an der Seite der Gebärmutter unterbunden. In der linken Seite befindet sich eine apfelgrosse und eine kleinere Cyste mit hellem Inhalt. Nach Resection der grösseren Cyste wird die Wandung lospräparirt.

Fall 162.[2])

Vereiterung der einkammerigen linksseitigen Cyste aus unbekannten Ursachen entstanden. Bei der Operation fand man eine feste Verwachsung der Cystenwand mit der hinteren Fläche des Uterus und dem Douglas. Nach mühsamer Trennung wurde der grösste Teil des Sackes abgetragen und die Tumorbasis in die Bauchhöhle eingenäht. Ausstopfung des Sackes mit Jodoformgaze und Drainage durch den untersten Wundwinkel. Völlige Genesung der vorher kachectischen Kranken.

Fall 163.[3])

B. C., 17 Jahre, erste Menses im 11. Jahre, jedoch niemals regelmässig und normal. Uterusblutungen werden allmälig stärker, beinahe beständiger Fluss. Im August 1887 plötzliche Schmerzen in der Ovariengegend. „The pain was sharp, cramplike in character“ am Tage; keinen Grund wie Ueberanstrengung, Schmerzen nehmen zu, bettlägerig, am 2. October begann eine 30 tägige Uterusblutung.

Untersuchung: Vagina eher weit, Portio weich, Uterus durch einen Tumor, der den Douglas ausfüllt, gegen die Symphyse gedrückt. Tumor kindskopfgross, elastisch, umschrieben, fluctuirend. Ferr. sesquichl. und Ruhe.

2. Untersuchung: Diagnose, Ovarialcyste und Operation beschlossen.

Operation: 24. November 1887.

Ovariotomie: Orangengrosser Tumor, adhaerent, vom linken Ovarium ausgehend. Punction: about six ounces of thick landable pus. Rechtes Ovarium und Tube, ebenso linke Tube gesund.

Sehr schnelle Erholung. Am 11. Tage nach der Operation stand sie auf und verliess am 17. geheilt das Spital.

„Examination of the specimen shows it to be polycystic, the larger cyst cavity, which contained the pus, having a peculiar reddish, granularlooking lining membrane.“

---

[1]) D. Dionys von Szabo. Arch. f. Gyn. XXXII. 1888. Pag. 193.
[2]) J. Schramm Centralbl. für Gynäk. No. 31. 1892. Pag. 621.
[3]) Dr. B. F. Baer. A. J. of Obst. Vol. XXI. 1888. Pag. 530.

Fall 164.[1])

Mrs. C., Amerikanerin, hereditär nicht belastet, menstruirt vom 16. Jahre. Dysmenorrhoe die ersten Jahre, dann normal. Einmal concipirt. Abort im 2. Monat. War niemals vorher unter ärztlicher Behandlung eines Genitalleidens wegen.

Im November 1876 bemerkte sie eine Anschwellung des Abdomen. Während der folgenden 3 Monate waren die ersten Zeichen der Anschwellung die gewöhnlichen Schwangerschaftsmerkmale. „Nausea, vomiting, with fullness of the mammary glands, and an increase of the pigment about the areolae, and along the linea alba." „There was also a slight secretion of milk." Im Januar 1877 erklärten einige Aerzte sie für gravid im 5. Monat.

Die Anschwellung des Abdomen nahm zu, während die Schwangerschaftszeichen verschwanden. Ende 1877 begann ein leichter Schmerz im Tumor. Derselbe erreichte, ebensowenig das Fieber, eine solche Höhe, um die Patientin bettlägerig zu machen. Im Jahre 1878 Untersuchung durch D. Parish. Patientin war etwas abgemagert und hatte an Stärke verloren. Unregelmässige Menses. Abdomen gravid im VII. Monat. Gleichmässige Spannung, ungewöhnlicher Grad von Fluctuation. — Dämpfungsfigur einer Ovarialcyste, kein Ascites, kein Oedem der unteren Extremitäten. Uterus etwas tiefer als gewöhnlich, Portio nach hinten gerichtet, Corpus nach vorn. Im Douglas ein fluctuirender Tumor. Sonderuntersuchung ergab normale Länge. Diagnose: Ovarialcyste.

Am 23. Februar 1878 fühlte die Patientin einen brennenden Schmerz im Tumor. Schüttelfrost und Fieber Abends.

26. Februar Probepunction: „The fluid presented the gross appearances of dense pus of a light brown color tinged with gray. No odor of putrefaction." Mikroskopisch: zahlreiche Eiterzellen.

Diagnose: Spontane Vereiterung der Cyste.

Operation: 6. März. Bauchschnitt, vorsichtige Leerung, kein Eiter kommt in die Bauchhöhle, dann Trennung der Adhaesionen, wenig Blutung, keine Toilette der Bauchhöhle.

13. April völlige Heilung.

Pathologisch-anatomische Untersuchung: Linksseitige uniloculäre Cyste. Inhalt von demselben eiterigen Charakter als bei der Probepunction.

Fall 165.[2])

N. Ida, 28 Jahre alt, 2. Februar 1889.

Operation: Kyst. dermoid. dext. Durch acute peritonitische Erscheinungen wurde die Diagnose herbeigeführt, ca. 4 Ko. eiteriger Inhalt.

Operation: Breite omentale und parietale Adhaesionen. Ascites vorhanden. Stieltorsion? Spaltung der Cyste und Einnähung an die Bauchwand, Drainage. Ausgang: Unvollkommene Heilung.

[1]) Dr. W. H. Parish. Transactions of the Philadelphia Obstetrical Society. 1878. Vol. II. Pag. 820—824.

[2]) H. Omori und J. Jkeda. Centralblatt für Gynäkologie. Leipzig. 1892. XVI. Pag. 1019.

Fall 166.[1])

Operation am 21. October 1891. H. Stinosaki, 25 Jahre alt, Kyst. ovar. suppuratio. Seit Monaten Fieber gehabt. Appetit schlecht, sehr herunter. Operation: Totale Adhaerenz, einfache Spaltung und Drainage. Ausgang: Nach 6 Wochen mit einer Fistel entlassen. Allgemeinbefinden bedeutend gebessert.

Fall 167.[2])

Dame „in full vigour of perfect womanhood", grosser, nicht adhaerenter Ovarialtumor von langsamem Wachstum. Wollte absolut die Operation. Keith willigte etwas widerstrebend ein und bestellte sie nach ihrer Periode in 14 Tagen zu derselben. Sie ging zu Freunden, erkältete sich auf der Reise, wurde bettlägerig, litt an Husten und Bronchialröcheln, keine Schmerzen oder Empfindsamkeit im Abdomen. Wurde nach 14 Tagen punctirt: „large amount of pus" und starb unmittelbar nach der Operation.

„Spontane Vereiterung ohne vorhergegangene Punction."

Fall 168.[3])

M. E., 26 Jahre alt, Menses früher unregelmässig, alle 4—6 Wochen, in letzter Zeit alle 3—4 Wochen, schwach. 1883 Typhus, einmal Gelbsucht, sonst gesund. Seit Mai 1892 krank. Brechen und Diarrhoe, Erscheinungen von Magen- und Darmkatarrh. Im Juli angeblich Blinddarmentzündung. Im August von einem Arzte am Uterus angeblich ein Geschwür constatirt. Bei Vaginalausspülungen einmal Blut und Eiter ausgespritzt. Mitte September mehrmals Eiter im Stuhlgang. Geschwulst von der Typhlitis wurde allmälig grösser, keine bedeutenden Schmerzen, war täglich einige Stunden auf, Appetit ordentlich, auch ziemlich regelmässig, Schlaf unruhig. In letzter Zeit nie Fieber.

Status praesens: Ziemlich blass aussehendes Mädchen von gracilem Bau. Mässige Ernährung. Brustorgane normal. In der rechten Unterbauchseite eine runde, kugelich prominente Geschwulst. Grösster Umfang des Tumors 81 cm., derselbe ist leicht von rechts her bis über die Mittellinie hinüber nach links hin zu bewegen, offenbar also nicht adhaerent.

Diagnose: Tumor des rechten Ovariums.

Operation: 8. October 1892. Schnitt zwischen Nabel und Symphyse median im Ganzen 12 cm. lang. Unter geringer Blutung Eröffnung des Bauchfells. Es präsentirt sich rechts ein gut in die Wunde einstellbarer, offenbar multipel-kystomatöser Tumor mit seinen verschieden grossen Blasen. Eine breite Adhaesion rechts mit dem Colon ascendens leicht stumpf getrennt. Der

---

[1]) H. Omori und J. Jkeda. Centralblatt f. Gyn. Leipzig. 1892. XVI. Pg. 1019. No. 32.

[2]) Keith. Pg. 687.

[3]) Diakonissenanstalt in Riehen. No. 368. Jahrgang 1892. — Fall 168 verdanke ich der Güte des Herrn Professor Dr. Courvoisier, welcher mir ihn zur Veröffentlichung überliess.

daumendicke Stiel, aus rechter Tube und Ligamentum latum bestehend, sitzt rechts. Behufs Verkleinerung des Tumors wird eine grosse Cyste angeschnitten. Sie entleert, ebenso wie einige andere, die von ihr aus eröffnet werden, eiterähnlichen, aber dickgallertigen Inhalt (der sich mikroskopisch zum guten Teil aus Eiterkörperchen bestehend erweist). Nach gehöriger Verkleinerung lässt sich der Tumor leicht mit einem Ruck aus der Wunde herausluxiren. Der kurzedicke Stiel wird mit dickster Seide unterbunden, vor dieser Ligatur noch mit dünnerer Seide durchstochen und doppelt ligirt, dann der Tumor abgeschnitten. Versenkung des Stiels. Toilette. Etagennaht der Bauchwand, dreifach, wie gewöhnlich. Kein Drain. Jodoformgaze. Cellulosewatteverband.

Verlauf völlig fieberfrei. Alles per primam geheilt. Entlassen am 30. November 1892.

Fall 169.[1])

Kystoma glandulare inflammatum ovarii dextri.

Drei Tage nach einer Untersuchung, bei welcher eine Eierstockcyste constatirt wurde, hohes Fieber und Zeichen von Entzündung der Cyste.

Ovariotomie. Heilung.

Stiel nicht torquirt. Cystenwand ulcerirt. Inhalt eiterig.

Ueber die makro- und mikroskopischen Veränderungen, welche sich an der Cystenwand bei der Vereiterung ausbilden, ist nur wenig bekannt. Wenn mehrkammerige Cysten durch die Punction inficirt werden, so kann die Eiterung auf die eine Cystenhöhle, in welche der Troicar eingestochen wurde, beschränkt bleiben. Es ist mehrfach bemerkt, dass benachbarte Höhlen der Geschwulst einen schleimigen, colloiden Inhalt bewahrt hatten. —

Ganz regelmässig bilden sich bei der Vereiterung — und dies ist besonders gegenüber der putriden Zersetzung hervorzuheben — entzündliche Prozesse an dem peritonealen Ueberzug der Cyste heraus, die frühzeitig zu Verwachsungen führen. Fast ausnahmslos werden vereiterte Cysten in grosser Ausdehnung mit den umgebenden Organen der Bauchhöhle oder dem Parietalblatt des Peritoneum verwachsen gefunden. In Fällen, wo sich die Cystenvereiterung auf der Basis einer puerperalen Infection entwickelte, können auch

[1]) Centralbl. f. Gynäk. 1894. No. 39. Pag. 960. No. 6. S. Naumann.

ausserhalb der Cyste, besonders im Bereich der Beckenhöhle, abgekapselte Eiterherde angetroffen werden, die als Residuen einer circumscripten septischen Peritonitis zu betrachten sind.

Bezüglich der feineren Veränderungen in der Cystenwand kann ich mich nur auf das beziehen, was in Beobachtung 65 angeführt ist. Hier erwiesen sich die bindegewebigen Bestandteile der Wand kleinzellig infiltrirt, der Epithelüberzug der Wand fehlte streckenweise gänzlich und das Peritonealendothel war durch fibrinöse Auflagerungen ersetzt.

Das Symptomenbild der septischen Infection der Ovariencysten zeigt dieselbe Mannigfaltigkeit, wie sie für die septischen Erkrankungen des menschlichen Organismus überhaupt characteristisch ist. Schwere Fälle mit heftiger örtlicher Reaction und tiefem Ergriffensein des ganzen Organismus stehen hier anderen gegenüber, wo die localen Erscheinungen wenig ausgesprochen und auch das Allgemeinbefinden nicht wesentlich alterirt ist. Dazwischen liegen alle möglichen Uebergangstadien.

Am ruhigsten, und wenn man von den Verwachsungen absieht, fast symptomenlos, schleichend, verlaufen die aseptischen Vereiterungen der Dermoide. Das Fieber erreicht keine hohen Grade, das Allgemeinbefinden ist dementsprechend nicht sehr beeinflusst und auch die örtlichen Erscheinungen gehen nicht über eine mässige Schmerzhaftigkeit hinaus. Zuweilen sind solche Tumoren ganz schmerzlos. Fiebersteigerungen fehlen ganz oder treten nur bei Bewegungen, nach Untersuchungen u. s. w. auf, um bei ruhiger Lage alsbald wieder zu verschwinden. Septische Vereiterungen setzen immer mit Fieber ein, wie am besten die Fälle nach Punction beweisen. Hoher Puls, Schüttelfröste, Schweisse, schweres Ergriffensein des ganzen Organismus sind damit verbunden. Der Ausbruch des Fiebers ist bald ein ganz acuter, bald kommt es zu einem allmäligen Ansteigen der Temperatur. Im weiteren Verlaufe kann, selbst bei schwerer puerperaler Infection, das Fieber zeitweise schwinden, in anderen Fällen wurde ein lang andauerndes Eiterfieber beobachtet, das erst mit der Entfernung der Cyste verschwand.

Dem Fieber entspricht gewöhnlich der Grad der örtlichen Symptome, das heisst die Schmerzhaftigkeit, die im Allgemeinen und entsprechend der regelmässig sich ausbildenden peritonealen Oberflächenentzündung eine viel ausgesprochenere

ist als bei der Verjauchung der Cysten und oft einen Grad erreicht, wie man ihn nur bei der septischen Peritonitis findet. Auch die Schmerzhaftigkeit der Cysten kann im weiteren Verlaufe, nach Ausbildung der Adhaesionen mehr und mehr zurückgehen.

Wiederholt verzeichnet ist eine starke Anschwellung des Tumors, die mit der Eiterung verbunden ist, resp. die rasche Wiederanfüllung der Cyste nach der Punction.

Wird durch Punction während der Gravidität eine Infection der Cyste herbeigeführt, so ist eine häufige Folge der Eintritt der Wehen und die vorzeitige Ausstossung der Frucht, wie Fälle 31, 32, 44 und 70 beweisen.

Nach dem Gesagten ist es einleuchtend, dass sich für die Prognose des operativen Eingriffes bei septischer Infection der Ovariencysten allgemein gültige Regeln kaum aufstellen lassen. Immerhin tragen der herabgekommene Kräftezustand der Kranken nach dem langdauernden Fieber, die technischen Schwierigkeiten der Auslösung der Cyste, welche, wie erwähnt, fast regelmässig ausgedehnte Verwachsungen darbietet, die dadurch bedingte ausgedehnte Verletzung des Peritoneum und endlich die Möglichkeit einer Infection durch Cysteninhalt dazu bei, dass die Mortalität von Ovariotomien bei vereiterten Cysten bedeutend höher ausfällt, als sie dem mittleren Durchschnitt nach sein sollte.

In den von mir angeführten 139 Fällen wurde 134 Mal die Ovaritomie ausgeführt, 44 Operationen endeten letal und 90 Patienten wurden durch dieselbe geheilt, also eine Gesammtmortalität von $32^0/_0$, wobei allerdings zu bemerken ist, dass sich auch Operationen von der vorantiseptischen sowie rein antiseptischen Zeit darunter befinden, der Procentsatz also keine absolute Giltigkeit für unsere heutige Technik beanspruchen kann.

Die Mortalität muss sich dann niedriger stellen.

Zum Vergleich führe ich die in der Literatur veröffentlichten grösseren Statistiken an, die jedoch keinen Unterschied zwischen einfachen und complicirten Fällen machen, ein Unterschied, der ja an sich bei der Dehnbarkeit der Begriffe auch recht schwierig ist, wie ja auch die Aufstellung und Vergleichung von nur septischen Vereiterungen beweist.

Spencer Wells	1000	Mortalität	23,2 %
Köberlé	306	„	24,5 %
Billroth	140	„	40,71 %
Terrier	175	„	19,3 %
Schröder	658	„	12,6 %
Hofmeier	103	„	12,0 %
Terrillon	200	„	8 %
Olshausen	589	„	10 %
Bantock	100	Lister	19 %
	4. Hundert	asep.	4 %
	400		11 %
Keith	381	„	10,7 %
Thornton	423	„	9,4 %
Lawson Tait	1. Taus.		9,2 %
	2. Serie		5,3 %
	letzten 272		3,3 %
Zweifel	100	„	5 %
Dohrn	180	„	4,5 %
Braun v. Fernwald	93	„	6,4 %
Kelly	100	„	12 %
Kézmárszky	39	„	15,46 %
Lister	116	„	10,34 %
Martin	110	„	15,5 %
Omori u. Ikeda	146	„	4,16 %
Peaslee 1865	150	„	34 %
Schauta (Herzfeld)	198		8,1 %
Durch die Operation direct bedingte Ursache			2 %
Wien 79 Fälle —			3,8 %
Durch die Operation bedingte Mortalitätspercent			0 %
Leopold	1879—1888 = 133		9 %
	1888—1890 = 79		10 %
	1890—1893 = 75		1,3 %
	1893—1894 = 47		4,2 %
	1890—1894 = 122		2,4 %
	1879—1894 = 420		10 %

Eine Gesammtaufstellung der hier angeführten Statistiken ergiebt:

8616 Ovariotomien mit 1074 Todesfällen 12,5 % Mortalität.

Rechnen wir die vor der antiseptischen Zeit ausgeführten Operationen besonders, so erhalten wir 1784 Ovariotomien mit 451 Todesfällen = 25 % Mortalität.

Der Rest der Statistik von 6831 Ovariotomien mit 623 Todesfällen der antiseptischen oder aseptischen Operationsmethode ergiebt 9 % Mortalität.

Wenn in der Verjauchung des Cysteninhaltes erst recht eine Indication zur raschen Exstirpation des Tumors gegeben ist, so liegt im Gegensatz dazu bei der Vereiterung die Indicationsstellung keineswegs so einfach. Gewiss sind auch hier Fälle genug beobachtet, wo die Ovariotomie mit einem Schlage das Fieber abgeschnitten hat und das einzig richtige Mittel gewesen ist, die Heilung zu erzielen. Diesen Beobachtungen stehen aber andere gegenüber, in welchen gerade durch die Operation der schlummernde und im Uebergang zur Ausheilung begriffene septische Process aufs neue angeregt worden ist und die Patientin der durch die Operation herbeigeführten fulminanten septischen Peritonitis in kürzester Zeit erlegen sind. Selbst wenn es sich ermöglichen lässt, die Cyste unverkleinert und ohne Zerreissung der oft morschen Wände herauszubringen und das Bauchfell vor dem Contact mit dem septischen Inhalt der Geschwulst zu bewahren, so können doch wie die Beobachtung (Fall 65) beweist, in den abkapselnden Adhaesionen um die Cyste, welche bei der Operation notwendig zerrissen werden müssen, septische Eiterherde vorhanden sein, die die Infection des Peritoneums um so sicherer besorgen, als eine Desinficirung oder Ausschaltung derartiger Stellen ihrer Lage nach oft ein Ding der Unmöglichkeit ist.

Besonders die Infection der Cysten, welche auf puerperalem Wege, durch septische Processe am Genitaltractus herbeigeführt sind, scheinen häufig eine solche gefährliche Complication darzubieten, welche durch die Operation verderblich wird. Stelle ich diese Fälle von Cystenvereiterung aus der Literatur zusammen, so ergiebt sich die ungewöhnlich hohe Operationsmortalität von 35 %.

Es dürfte nicht immer leicht sein, solche Fälle, bei welchen am besten die Operation bis zum völligen Erlöschen des septischen Prozesses, bis zum Absterben der Keime aufgeschoben wird, von jenen zu trennen, wo ein sofortiger Eingriff mit der Beseitigung des Eiterherdes zur Heilung führt. Wo Zweifel bestehen, liesse sich vielleicht durch die Punction mit der Pravaz'schen Spritze, die jedoch bei einem hochgradig virulenten Cysteninhalt aber ebenfalls nicht unbedenklich ist und durch Ausfliessen von Eiter zu heftigen Entzündungserscheinungen führen kann, ein Urteil über die Beschaffenheit des Eiters gewinnen.

Jedenfalls erscheint es rätlich, bei puerperalen Cysteninfectionen mit der Wahl des Zeitpunctes zur Operation vorsichtig zu sein und besonders wo sich lebensfähige Streptococcen nachweisen lassen, lieber die Operation noch zu verschieben. Weniger bedenklich dürfte die Entfernung von Cysten, die nach Punction oder „spontan" vereiterten, sein.

Zur Technik der Ovariotomien in solchen Fällen ist zu bemerken, dass die vereiterte Cyste wo immer möglich und selbst auf Kosten eines sehr grossen Bauchschnittes unverkleinert entwickelt werden soll.

Muss punctirt werden, so empfiehlt es sich, die Instrumente, welche mit der Punctionsstelle oder mit dem abfliessenden Eiter in Berührung gekommen sind, sofort zu beseitigen; sind die Hände des Operateurs mit Eiter verunreinigt worden, so ist eine sorgfältige Desinfection nötig, am besten führt ein unbeteiligter Assistent die Operation (Toilette, Bauchnaht etc.) zu Ende. —

Wo Verdacht auf eiterigen Inhalt der Cyste vorliegt, eignet sich das Anstechen der Cyste mit dem Messer nicht. Am besten wird zunächst durch Punction mit einer Pravaz'schen Spritze der Inhalt geprüft und wenn es nötig ist, mit dem Troicar die Cyste bis zu der erforderlichen Verkleinerung entleert.

Wo verdächtiger Eiter in die Bauchhöhle geflossen ist, empfehlen wir die Schauta-Wertheim'sche Prüfung des Eiters mit dem Mikroskop, die sich im Laufe der Operation sehr gut ausführen lässt. Eventuell bei Anwesenheit von Streptococcen, Tamponade des Beckens, nachdem sulzige, eiterig aussehende

Adhaesionen mit dem Thermocauter so weit als tunlich verschorft sind.

Es liegt nahe, daran zu denken, ob nicht ausser den Mikroorganismen der menschlichen Wundinfection noch andere pathogene Keime, wie der Gonococcus, Bacillus Typhi abdomnalis, Bacillus tuberculosis, Diplococcus pneumoniae, das Bacterium coli cummune, auch der Bacillus tetani als Infection erregende Mikroorganismen bei der Vereiterung von Ovarialcysten auftreten können.

Bis jetzt beobachtet und bacteriell genau bewiesen ist nur ein Fall von posttyphöser Eiterung einer Ovarialcyste, er möge folgen.

III. Vereiterung durch den Bacillus typhiabdominalis.

Fall 170.[1])

Marie M., 29 Jahre alt. Aufgenommen am 2. Juni 1892 wegen Schwellung des Abdomen und Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Bald darauf schwillt das Abdomen an.

Im October-November 1891 Typhus durchgemacht.

Status bei der Aufnahme: Anaemisch, mässig genährt, Brustorgane normal. Abdomen aufgetrieben durch einen elliptischen, deutlich fluctuirenden Tumor, der mit seiner langen Axe schräg nach rechts geneigt ist. Mässig beweglich und druckempfindlich. Grösster Bauchumfang 78,5 cm. Kuppe bis Symphyse 21 cm. Uterus nicht vergrössert, anteflectirt, Portio links.

Ovariotomie 4. Juni 1892. Die Cyste entspringt vom linken Lig. latum, eine Torsion des Stieles besteht nicht, der Inhalt hat das Aussehen von dünnem Eiter; bald entleeren sich auch weiche Talgmassen, in welche kurze, dunkle Haare eingeschlossen sind. — Die entfernte Cyste, dünnwandig, brüchig, aussen grösstenteils glatt und spiegelnd; mit dem dünneiterigen Inhalt angelegte Culturen enthielten als einzigen Bestandteil den Typhus bacillus.

25. Juni verlässt die Patientin völlig geheilt die Klinik.

Im Fall 170 ist es unzweifelhaft durch den bacteriologischen Befund bewiesen, dass die Typhus-Bacillen die aetiologischen Urheber der Vereiterung waren; im Fall 171 kann nur die Ver-

[1]) Prof. R. Werth. Deutsche medicinische Wochenschrift. 19. Jahrgang. No. 21. 25. V. 1893.

mutung ausgesprochen werden, vielleicht gehört auch Fall 111 hierher, jedoch war die Diagnose Typhus nur auf die typhösen Stühle hin gestellt worden. Milzvergrösserung und Roseolaflecken fehlen.

Fall 171.[1])

Am 24. November 1887. Ovariotomie an einer 35jährigen Frau, welche im September desselben Jahres einen mittelschweren Typhus, mit hohem Fieber, diarrhoischen Stühlen, geringer Milzschwellung und einzelnen Roseolaflecken durchgemacht hatte. Bei der Untersuchung entdekte der damals behandelnde Arzt schon eine mannesfaustgrosse Geschwulst oberhalb der Symphyse, welche damals keine Symptome machte. Am 1. October war sie nach 14tägigem Fieberverlauf als geheilt entlassen worden. Bei der Vorstellung am 21. Nov. gab sie an, dass der Tumor sehr schnell gewachsen sei, ohne jedoch Schmerzen zu machen, jedoch beobachtete sie einen fortschreitenden Kräfteverfall, der wiederholt Ohnmachtsanfälle bedingte. Die Patientin erschien hochgradig anaemisch, von schwer leidendem Aussehen. Temperatur am 22. und 23. Nov. 36,8 und 37,0 Axilla. Das Abdomen hatte einen grössten Umfang von 99 cm. und war grösstenteils von einem prall gespannten fluctuirenden Tumor eingenommen.

Die **Ovariotomie** ergab eine grosse intraligamentöse Cyste rechts vorn am Uterus, mit breiter Anwachsung des Netzes, sonst ohne Adhaesionen. Die Innenfläche der einfachen Cyste zeigte sich intensiv gerötet, stellenweise fein granulirt, vielfach mit fest anhaftenden, netzförmig gezeichneten Fibrinmembranen bedeckt. Der Inhalt geruchlos, gut erhaltene Eiterkörperchen darin nur spärlich, viel fettiger Detritus und in körnigem Zerfall begriffene Leukocyten. Im Trockenpräparate liessen sich Mikroorganismen nicht mit Sicherheit nachweisen. Exitus letalis 27. November.

IV. Vereiterung durch den Gonococcus Neisser.

In der Literatur fand ich nur eine Beobachtung von Vereiterung einer Tubo-Ovarialcyste nach Infection mit Gonorrhoe. Leider ist der bacteriologische Nachweis durch Untersuchung des Cysteninhaltes auf Gonococcen nicht vorhanden, jedenfalls ist die Möglichkeit derselben nicht von der Hand zu weisen.

---

[1]) Prof. R. Werth. Deutsche medicinische Wochenschrift. 19. Jahrgang. No. 21. 25. V. 1893.

Fall 172.[1])

Operation 5. Februar 1890. Heilung. 3 Wochen nach der Laparotomie. Frau C. K., 41 Jahre alt, ist als Kind stets gesund gewesen. Vom 19. Jahre regelmässige Periode bis zur Verheiratung mit einem sehr ausschweifenden Manne, der sie gonorrhoisch inficirte. Fünf Monate nach der Heirat abortirte sie. Seitdem ununterbrochen heftige Kreuz- und Leibschmerzen. Letztere concentrirten sich hauptsächlich auf die linke Seite. Die Periode wurde unregelmässig und blieb einmal 9 Wochen aus. Während der Menses gieng in den letzten Jahren in grosser Menge nur dunkles, wässeriges Blut ab, das bisweilen übel roch. Nach schwerer körperlicher Arbeit trat Blasenschwäche auf, indem der Urin nicht lange gehalten werden konnte. Am 9. Februar 1890 sah ich die Kranke zuerst und stellte an dem nach rechts verdrängten Uterus eine ihm dicht anliegende, linksseitige, mannsfaustgrosse, elastische Geschwulst fest, die unbeweglich erschien. Auf ihrem oberen Ende zeigte sie einen länglichen Wulst, dessen Beziehung zum Uterus nicht deutlich genug abzutasten war.

Diagnose: Ovarialtumor oder Tubo-Ovarialcyste. Die Frau erkrankte an Influenza, wodurch die Operation einen Aufschub erlitt. Trotz aller Antipyretica dauerte das Fieber wochenlang an (Abends 38,4—39° C.). Die Schmerzen in der linken Unterleibsgegend steigerten sich und über die ganze untere Hälfte des Leibes bestand übergrosse Empfindlichkeit bei Druck. Beim Untersuchen durch die Scheide war die Geschwulst bei Berührung äusserst schmerzhaft geworden.

Am 5. Februar 1890 **Laparotomie** an der noch fiebernden Kranken. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erwies sich die linksseitige mannsfaustgrosse Geschwulst als eine Tubo-Ovarialcyste, die nach allen Seiten durch starke perimetritische Verwachsungen angeheftet war. Die über daumendick erweiterte Tube ist darmähnlich gerundet und geht mit breitem Bauchende in die vom Ovarium gebildete Cyste über. Die Entfernung der Geschwulst war sehr schwierig. Aus zwei gerissenen Stellen der Geschwulst waren etwa 200 Gr. mit Eiterflocken durchsetzter, blutig gefärbter, wässeriger Flüssigkeit in die Bauchhöhle geflossen. — Nach sorgfältiger Reinigung der Bauchhöhle mittelst Sublimatschwämmen Schluss der Bauchwunde. — Die Fieberbewegungen hörten gleich nach der Operation auf.

Während des äusserst glatten Heilverlaufes überstieg die Temperatur nicht 37,0° C. bei 60—80 Puls und 16—18 Respiration. Die Frau wurde am 26. Februar, drei Wochen nach der Laparotomie geheilt entlassen.

Die Verfasser glauben eine Einwanderung von neuen Entzündung erregenden Mikroorganismen (Streptococcen?) in die Bauchhöhle annehmen zu müssen, um die mit Eiterflocken durchsetzte Cystenflüssigkeit erklären zu können. Da keine bacteriologische Untersuchung vorliegt, kann dieser Ansicht natürlich nicht ernstlich widersprochen werden, ebensogut kann aber eine Infection von Gonococcen allein vorliegen, umsomehr als der Gonococcus auf Cystenflüssigkeit sich gut züchten lässt und dieselbe als besonders günstiger Nährboden für Gonococcen zu betrachten ist.

[1]) Dr. J. Schramm und Prof. Dr. Neelsen in Dresden. Archiv für Gynäkologie. XXXIX. 1892.

V. Infection durch den Bacillus tuberculosis.

Fall 173.[1])

Dr. Madlener berichtet von einer frauenkopfgrossen, glatten, beweglichen Cyste, die erst bei der Section einer an Phthisis pulmonum gestorbenen Patientin erkannt wurde.

„Von der rechten Uteruskante geht, teilweise mit der hinteren Uteruswand verwachsen, ein frauenkopfgrosser Tumor aus. Vordere, obere und seitliche Fläche vollständig glatt. Hinten unten im kleinen Becken ist er breit mit dem Rectum und dem Peritoneum parietale verwachsen. An der vorderen Fläche sieht man eine hufeisenförmige, mit der Concavität gegen den Uterus gerichtete, flache Erhabenheit, die Tube. Die vordere Cystenfläche ist unterhalb der Tube mit dem auf der Cystenwand verschieblichen Ligamentum latum bedeckt, oberhalb ist die Oberfläche glatt und glänzend, wie Peritoneum, doch ist hier keine Verschieblichkeit vorhanden.

Beim Einschneiden in den Tumor entleert sich eine eiterähnliche, grünlichgelbe, mit käsigen Bröckeln vermischte Flüssigkeit. Die Innenwand der Cyste ist fein höckerig und besteht überall aus käsigen, nicht abstreifbaren Massen. Die Cyste ist uniloculär und zeigt keine Ausbuchtung. Die Dicke der Wandung ist fast überall gleichmässig und beträgt 3—5 mm. Der untere Teil der Cyste scheint tief in's Lig. latum hineinzureichen. Mit der Cyste in Communication steht durch eine fingerdicke, runde Oeffnung das abdominale Ende der Tube. Fimbrien sind nicht sichtbar. Die Tube bildet auf der Vorderfläche der Cyste, fest verwachsen, einen hufeisenförmigen, fingerdicken Kanal, mit gleichem Inhalt wie die Cyste.

Die Innenwand ist ebenfalls mit käsigen Bröckeln bedeckt, die sich teilweise abstreifen lassen, worauf eine glatte Fläche zu Tage tritt. Die Tubenwand ist derb und verdickt (7 mm.). An zwei Stellen ist der Kanal durch quere Leisten verengt."

Die makroskopisch auf Tuberculose gestellte Diagnose wurde mikroskopisch bestätigt. „Die Cystenwand besteht aus drei Schichten: Zu innerst findet sich eine 1 mm. dicke, mit blossem Auge durch die gelbe Farbe als verkäst zu erkennende Zone, die unter dem Mikroskop ausser unregelmässig eingelagerten Körnchen als homogene, structurlose Masse erscheint; dann folgt eine ebenso dicke Zone mit Rundzellenproliferation und eingestreuten Tuberkeln und Riesenzellen; zu äusserst eine zellarme Bindegewebsschicht, die etwas dicker ist als 1 mm. Tuberkelbacillen wurden in der Cystenwand nicht gefunden. Die Tube bot fast das nämliche Bild.

Der Inhalt der Cyste und Tuben ging bei der Section verloren und konnte nicht untersucht werden. In einem retrouterinen Käseherd fanden sich spärliche Tuberkelbacillen.

[1]) Centralblatt für Gynäkologie. No. 22. Pag. 529. 1894. Tuberculöse Ovarialcyste etc. Dr. Max Madlener.

Grobanatomisch handelte es sich um eine Tuboovarialcyste.

Ueber die Genese der tuberculösen Genitalaffection äussert sich der Verfasser:

„Die erste Localisation war in diesem Falle in den Tuben; wie die Keime in diese gelangten, ist nicht aufgeklärt. Von der rechten Tube wurde das rechte Ovarium inficirt. Die reactive Entzündung in der Umgebung bewirkte Verwachsung von Tube und Ovarium und vom Ovarium mit dem Peritoneum des Douglas'schen Raumes und dem Lig. latum, womit einmal die Entstehung der Tuboovarialcyste, dann des pseudointraligamentären Sitzes eingeleitet wurde. Im weiteren Verlauf wurde der Process immer torpider, die Entzündungserscheinungen liessen nach, beim Weiterwachsen der Cyste traten keine Verwachsungen mehr ein. Nach längerem Bestande brachen die Keime in die Blutbahn ein und inficirten die Lunge etc. Es kam jedoch auch zu einem localen Fortschreiten von der Cystenwand durch den Fundus uteri in einen Uteruspolyp. Die mangelnde Verkäsung in letzterem bewies den kurzen Bestand der Tuberkeln."

In dem adenomatösen Polypen fand Verfasser Riesenzellen und Tuberkelbacillen.

Kystome, deren Wände secundär bei bestehender Peritonealtuberculose mit Tuberkeln durchsetzt wurden, haben Spencer Wells [1]), Baumgarten [2]) und Sänger [3]) beschrieben. Heiberg [4]) beobachtete einen kopfgrossen tuberkulös verkästen Herd im rechten Ovarium.

In den folgenden Fällen kann vielleicht eine tuberkulöse Infection wenigstens vermutet werden.

Fall 174.[5])

Operation am 20. April 1887. Patientin 53 Jahre alt, hereditär nicht belastet, mit 14 Jahren menstruirt, keine Kinder. Erschöpft durch harte Arbeit. Alcoholismus, Misère und Elend, wie chronische Bronchitis. Seit 2 Jahren Hustenanfälle, die jeder Behandlung spotten. Seit einem Jahre in den Lungenspitzen Rasseln, Nachtschweisse, Kachexie, Lungenphthisis. Alte Nabelhernien. Uterus gesund, beweglich, trotz einer jüngst überstandenen Pelveoperitonitis.

Ovariotomie: Cystenwand gelblich-nekrotisch entzündet. 16 Liter seröseiteriger Flüssigkeit. Allgemeine Adhaesionen. Stiel breit, lang, nicht gedreht. rechtes Ovarium. Toilette und Drainage cavum peritoneum. Günstiger Verlauf, Heilung. Unglücklicherweise Fortbestehen der Bronchitis, rechte Cruralhernie, Operation der Hernie, an der Patientin stirbt.

[1]) Olshausen. Handbuch f. Frauenkr. Pag. 702.
[2]) Virchow's Archiv. Bd. XCVII. Pag. 11.
[3]) Centralbl. f. Gyn. 1890. Pag. 522.
[4]) Festschrift, R. Virchow gewidmet. Bd. II.
[5]) Péan.

Fall 175.[1])

Operation am 7. Juni 1888. Alter 58 Jahre, mager, bleich, mit 14 Jahren menstruirt, mit 22 Jahren verheiratet, 8 Kinder. Menopause seit 5 Jahren. Diagnose seit 3 Jahren, rapide Entwickelung seit 2 Jahren. Dyspnoë, Verdauungsbeschwerden, Schüttelfrost, Fieber, enorme Auftreibung des Bauches.

Diagnose: Multiloculäre Ovarialcyste.

Ovariotomie: 10 Liter dicken, gelben Eiters von tuberculösem Aussehen. Adhaesionen linksseitig, Auswaschung, Drainage. Heilung am 17. Tag. Kein Recidiv.

Fall 176.[2])

Operation am 22. October 1887. Patientin 23 Jahre alt, Lehrerin, erblich nicht belastet, menstruirt mit 14 Jahren, 19 Jahren verheiratet, keine Kinder. Seit vier Jahren erkannt in Folge von linksseitigen Beckenneuralgien. Seit 6 Monaten Diarrhoe und monströse Entwickelung seit dieser Zeit.

Ovariotomie: 20 Kilogramm von Materie, dick, fest, blutig und eiterig. Cystenbalg 10 Kilogramm.

2 Liter Ascites. Stiel kurz, breit, linkes Ovarium. Mühsame Toilette des Peritoneum. Folgen günstig. Heilung.

VI. Infection durch das Bacterium coli commune.

Diesem Mikroorganismus schreibt Olshausen die Mehrzahl der „spontan“ vereiterten Overialcysten zu. Allerdings ist von verschiedenen Autoren das Bacterium coli commune in dem Eiterinhalte von Tubensäcken nachgewiesen worden, in eiteriger Ovarialcystenflüssigkeit ist es bis jetzt jedoch weder bacteriell bestimmt, noch ist ein Beweis für die Olshausen'sche Theorie von der Durchlässigkeit des Darmes gebracht worden. Da es jedoch in den verschiedensten Organen wie Leber, Niere, Blase bacteriologisch bestimmt worden ist, so dürfte es mit ziemlicher Sicherheit auch bald in vereiterten Ovarialcysten gefunden werden.

[1]) u. [2]) Péan.

VII. Vereiterung nach Malaria.

Dagegen fand ich zwei Beobachtungen, in denen die Vereiterung der Cysten nach Malaria auftrat. Obgleich ich über den Causalnexus zwischen dieser Krankheit und der Cystenvereiterung nichts Positives auszusagen vermag, will ich es doch nicht unterlassen die Fälle unter dieser Rubrik hier mitzuteilen.

Fall 177.[1])

Operation: 16. November 1887. Patientin 44 Jahre alt, Bäuerin, mager, erschöpft durch Sumpffieber, welche periodisch seit langen Jahren wiederkehren und durch Lumboabdominal-Neuralgien seit 5 Jahren. Mit 14 Jahren menstruirt, mit 22 Jahren verheiratet. Heftige Dysmenorrhoe seit 4 Jahren, Nabelhernie seit 2 Jahren.

Ovariotomie: Kein Ascites, Netzadhaesionen, die schwierig zu lösen sind.

Punction: 18 Liter serös-eiteriger Flüssigkeit. Rechtes Ovarium, Stiel lang, dünn, nicht gedreht, keine Toilette. Heilung.

Fall 178.[2])

A. H., 27 Jahre alt, bis jetzt stets gesund, 1883 im September Attacke von Malariafieber. Bis dahin Menstruationen regelmässig. Von da an völlig aufgehört. Nach Erholung vom Fieber bemerkt sie eine Anschwellung der rechten Seite des Abdomen. Der Tumor wächst bis 25. December 1882.

Punction: „Three gallons of greenish colored pus were drawn off.“ Baldige Wiederfüllung der Cyste. 7 Wochen vor der Operation 2. Punction: „Four ounces yellowish pus.“

Status praesens: Schlechte Ernährung, cyanotische Hautfarbe, hectische Wangen. Facies ovarica. Abdomen vergrössert von pubes bis Proc. ensiform. Eine Punctionsfistel, die bei jeder Bewegung Eiter entleerte und eine Narbe. (1. Punctionsstelle).

Operation: 27. Juni. Der Inhalt der Cyste war reiner Eiter („pure pus“) und überflutete Wunde, Patientin, Tisch etc. Eine zweite Cyste enthielt die normale Cystenflüssigkeit. Rechter Ovarialtumor. Linkes Ovarium gesund. Ausspülung der Peritonealhöhle mit sehr warmem Carbolwasser.

Völlige Heilung am 25. Juli.

---

[1]) Péan.

[2]) Dr. M. H. Thompson. The American Journal of obstetrics and diseases of women and children. 1884. Bd. XVII. Pag. 1043.

Es ist mir ein dringendes Bedürfniss auch an dieser Stelle allen meinen hochverehrten Lehrern, besonders Herrn Professor Dr. E. Bumm für die Anregung zu vorliegender Arbeit, sowie die überaus liebenswürdige Unterstützung und gütige Ueberlassung der Krankengeschichten, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Auch Herrn Professor Dr. Friedrich Schauta in Wien und Herrn Professor Dr. C. L. Courvoisier in Basel gestatte ich mir für die freundliche Ueberlassung des Materials nochmals höflichst zu danken.

SCHWEIZ. VERLAGS-DRUCKEREI, BASEL.